

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического и  
транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е.В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций (энергетика)»

Оптимизация численности персонала на предприятии  
(на примере АО «Красноярская теплотранспортная компания»)

Пояснительная записка

Руководитель _____ дата, подпись	доцент, канд. экон. наук	И.Л. Голянд
Выпускник _____ дата, подпись		О.Ю. Толокнова
Нормоконтролер _____ дата, подпись		Т.М. Руденко

Красноярск 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	1
1 Исследование теоретических основ оптимизации численности персонала ...	5
1.1 Формирование и взаимосвязанные функции персонала предприятия.....	5
1.2 Критерии оценки персонала энергетической отрасли .....	12
1.3 Характеристика методов оптимизации численности персонала .....	19
2 Оценка производственно-хозяйственной и финансовой деятельности	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» <b>Ошибка! Закладка не определена</b>	
2.1 Характеристика производственно-хозяйственной и финансовой деятельности АО «Красноярская теплотранспортная компания» <b>Ошибка! Закладка не определена</b>	
2.2 Анализ использования трудовых ресурсов предприятия	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» <b>Ошибка! Закладка не определена</b>	
2.3 Анализ системы организации труда кадров	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» <b>Ошибка! Закладка не определена</b>	
3 Разработка мероприятия совершенствования оптимизации численности	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» .....	32
3.1 Фотография рабочего дня инспекторов	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» .....	32
3.2 Разработка системы нормирования труда работников	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» .....	37
3.3 Расчет экономической эффективности внедрения системы нормирования численности персонала работников	
АО «Красноярская теплотранспортная компания» .....	44
Заключение .....	48
Список использованных источников .....	51
Приложение А Организационная структура АО «КТТК» .....	57
Приложение Б Бухгалтерский баланс .....	83
Приложение В Отчет о прибылях и убытках .....	84
Приложение Г Отчет о движении денежных средств .....	85
Приложение Д Должностные обязанности инспектора .....	88

## **ВВЕДЕНИЕ**

Решающим фактором научно-технологической и макроэкономической конкурентоспособности России на мировом рынке является ускоренная модернизация отраслей общественного производства. Поэтому повышение конкурентоспособности крупных российских компаний невозможно без грамотного персонала. Значение персонала в стратегическом управлении является основополагающим фактором. Ранее считалось, что персонал представляет собой лишь одну из затратных составляющих организации, в стратегическом же менеджменте персонал рассматривается как ключевой ресурс, которым необходимо грамотно управлять, создавать условия для развития.

В современный период в теории и практике менеджмента все большее внимание уделяется проблемам стратегического управления персоналом.

В связи с этим особое значение приобретает оптимизация численности персонала на предприятии. Этим обусловлена актуальность темы данной выпускной квалификационной работы.

Оптимизация численности персонала включает:

- оценку наличного потенциала трудовых ресурсов;
- нормирование численности персонала;
- разработку программ по развития персонала.

Конкретное определение потребности в персонале представляет собой расчет необходимого числа работников в соответствии с текущими и перспективными задачами развития предприятия. Расчет производится на основе сравнения расчетной потребности в рабочей силе и фактического состояния обеспеченности на определенную дату и представляет собой информационную основу для принятия управленческих решений в области привлечения персонала.

Основной фактор регулирования численности персонала предприятий – состояние материальной базы, однако не следует уменьшать значимость организационных и социальных факторов.

Вопросы оптимизации численности персонала рассматривались отечественными и зарубежными исследователями. Среди отечественных можно отметить следующих: Белкин В. Н., Белкина Н., Камалова А. Т. Но в целом данная тема недостаточно разработана и требует дальнейшего исследования.

Объект исследования: АО «Красноярская теплотранспортная компания».

Целью данной дипломной работы оптимизация численности персонала на предприятии (на примере АО «Красноярская теплотранспортная компания»).

Отсюда вытекают следующие задачи:

- изучить теоретические и методологические основы оптимизации численности персонала;
- проанализировать производственно-хозяйственную, социально-экономическую, финансовую деятельность АО «КТТК»;
- оценить финансово-хозяйственную деятельность АО «КТТК»;
- выявить недостатки действующей системы управления персоналом на АО «Красноярская теплотранспортная компания»;
- разработать мероприятия по оптимизации численности персонала АО «Красноярская теплотранспортная компания»;
- рассчитать экономическую эффективность оптимизации численности персонала АО «Красноярская теплотранспортная компания».

Практическая значимость работы: выводы, сделанные в выпускной квалификационной работе, могут быть использованы в практической деятельности руководителей и менеджеров предприятий для формирования подхода к оптимизации численности персонала.

Структура работы: работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

# **1 Исследование теоретических основ оптимизации численности персонала**

## **1.1 Формирование и взаимосвязанные функции персонала предприятия**

Кадры – это главный и решающий фактор производства, первая производительная сила общества. Они создают и приводят в движение средства производства, постоянно их совершенствуют. От квалификации работников, их профессиональной подготовки, деловых качеств в значительной мере зависит эффективность производства.

На предприятии различают промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал. К промышленно-производственному персоналу относятся работники, занятые в производстве продукции.

Это работники основных, вспомогательных и подсобных подразделений предприятия, а также всех служб и хозяйств, обслуживающих эти подразделения и оказывающих персоналу промышленного производства услуги, связанные с производственной работой [1].

Персонал непромышленной группы состоит из работников, непосредственно не связанных с производством продукции. Это работники жилищно-коммунальных хозяйств, общественного питания, детских, культурных, оздоровительных учреждений.

В зависимости от выполняемых функций в составе промышленно-производственного персонала выделяют следующие категории:

- рабочие;
- специалисты (инженерно-технические работники);
- служащие;
- младший обслуживающий персонал (МОП);
- ученики;
- охрана.

Каждая категория персонала состоит из работников разных профессий, в рамках которых они разделяются по специальностям [2].

Персонал предприятия включает личный состав всех занятых на нем работников: рабочих, руководителей и специалистов, как работающих по найму, так и работающих собственников. При этом формируются партнерские отношения между работниками разных должностных групп и между структурными подразделениями. Удельный вес различных категорий работников характеризует профессиональную, функциональную и социальную структуру персонала.

Профессиональная структура персонала определяется составом и соотношением профессиональных групп специалистов и рабочих.

Функциональная структура персонала формируется путем выделения групп работников по функциям (видам деятельности) предприятия: специалисты по маркетингу, исследователи, разработчики (проектировщики), плановики, диспетчеры, работники основного производства, по обслуживанию производства, социальной сферы [3].

Социальная структура персонала формируется путем выделения работников по социально-демографическим группам: молодежь (в том числе учащаяся); женщины (в том числе матери-одиночки); лица пенсионного возраста; инвалиды; бывшие военнослужащие и др.

Состав кадров определяется перечнем должностей персонала предприятия, устанавливаемым дирекцией в качестве исходного условия ресурсного обеспечения функционирования производства и достижения стоящих перед предприятием экономических и других задач. Однако перечень должностей от директора до вахтера или уборщицы устанавливается не произвольно. Он в значительной мере объективно задан функционально-организационной и технологической структурой производства [4].

Так, если предприятие само проектирует и изготавливает опытные образцы своих будущих изделий, то в его организационной структуре должно быть такое подразделение как конструкторско-технологическое бюро, а это

означает, что в составе кадров должны быть предусмотрены такие профессии, как конструкторы, дизайнеры, технологи-проектировщики и т.п.

Многие крупные предприятия имеют свои брокерские места на биржах, свои фирменные магазины и технические центры для обслуживания тех, кто эксплуатирует их товары, что значительно расширяет диапазон профессий кадрового состава.

Следовательно, по мере увеличения функций в деятельности предприятия возрастает и разнообразие профессий и должностей кадрового состава персонала, необходимых для осуществления этих функций [5].

Технологическая структура производства также предъявляет свои требования к составу кадров. Так, если это специализированное машиностроительное производство, то в составе рабочих кадров будут преобладать станочники, рабочие сборочных специальностей и рабочие по наладке и ремонту технологического оборудования, но не будет рабочих таких профессий как сталевар, горновой, машинист блюминга и прочих [6].

Качественные параметры персонала предприятия определяются перечнем требований, предъявляемых к уровню квалификации работников. Обеспечение этих требований во многом зависит от потенциальных возможностей регионального рынка труда и финансовых возможностей самого предприятия. Количественные параметры состава кадров, то есть его численность, во многом зависят от объемов производства, сложности и трудоемкости производимой продукции, уровня механизации и автоматизации процессов производства, степени компьютеризации производственных, экономических, управленческих процедур и аналитических расчетов и колеблются в зависимости от конъюнктуры спроса на продукцию предприятия [7].

Таким образом состав кадров определяет, работники каких специальностей, профессий, какой квалификации и в каком количестве необходимы данному предприятию. Различают расчетный и фактический состав кадров: первый определяется на основе расчетной проектной потребности в работниках, а второй отражает реально сложившуюся кадровую

ситуацию. Поскольку не всегда удастся укомплектовать вакантные рабочие места (должности) специалистами требуемой квалификации, расхождение между расчетным и фактическим составом кадров в этих случаях неизбежно.

Свое регламентированное выражение структура кадров получает в документе, который принято называть «Штатным расписанием предприятия». Оно отражает нормативную структуру кадров. Кроме того, для целей управления кадрами используются учетно-статистическая и аналитическая структуры кадров предприятия. Первая предназначена для учета состояния и движения кадров на предприятии, в отрасли, регионе, стране, а вторая – для аналитических целей службы управления персоналом.

Анализ состояния и динамики аналитических структур работников предприятия, проводимый службой управления персоналом или сторонними экспертами, позволяет:

- поддерживать в оптимальном режиме принятую администрацией кадровую политику;
- контролировать процесс мягкой или жесткой перестройки структуры кадров в зависимости от изменений требований рынка;
- прогнозировать развитие кадровых изменений.

Формирование личного состава работников предприятия включает: наем и увольнение работников, оценку их возможностей и результатов деятельности, повышение их качественного уровня [11].

При оптимизации численности персонала выделяются субъект и объект. Под субъектом (управляющий элемент) понимается носитель функции управления персоналом, т.е. совокупность органов и работников, реализующих функции управления персоналом. Субъект управления персоналом – это тот, от кого зависит качество принятия управленческих решений, а, следовательно, последующий результат деятельности работника, подразделения и всего предприятия в целом. Субъект управления персоналом – это тот, кто обладает функциями управления персоналом; занимает активное положение по отношению к объекту управления; имеет для этого необходимые возможности.



Субъекты управления персоналом можно разделить на внутренние и внешние. Внутренними субъектами управления персоналом являются:

- функциональный аппарат, управляющий процессами подготовки, приема, адаптации, перемещения производственных кадров и т.п.;
- линейный управленческий персонал, осуществляющий руководство подчиненными подразделениями и коллективами;
- различные рабочие, профсоюзные и другие общественные организации, выполняющие ряд функций по сплочению коллектива, воспитанию его членов, развитию их творческой активности;
- неформальные лидеры, имеющиеся в коллективе [12].

К внешним субъектам деятельности по управлению персоналом относятся: государство и его органы, которые принимают законы, регулирующие сферу трудовых отношений; ассоциации предпринимателей, вырабатывающие рекомендации в области управления, в том числе управления персоналом; организации, занимающиеся вопросами труда, и в первую очередь профсоюзы; собственники предприятий, нередко устанавливающие особые правила в области управления персоналом.

Объект (управляемый элемент, т.е. то, что изучается) – это основные компоненты системы управления персоналом: подбор, расстановка, оценка, стимулирование и т.д.

Необходимо различать принципы оптимизации численности персонала, под которыми понимают правила, основные положения и нормы, которым должны следовать руководители и специалисты в процессе управления персоналом. Основные принципы формирования и функционирования управления персоналом предприятия представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Принципы формирования и функционирования управления персоналом

Принцип системы управления персоналом	Содержание
Экономичность	Предполагает наиболее эффективную и экономичную систему управления персоналом, снижение доли затрат на систему управления в общих затратах на единицу выпускаемой продукции, повышение эффективности производства
Прогрессивность	Означает соответствие системы управления персоналом передовому зарубежному и отечественному опыту
Перспективность	При формировании системы управления персоналом следует учитывать перспективы развития предприятия
Оптимальность	Выбор наиболее рационального варианта предложений по формированию управления персоналом
Научность	Разработка мероприятий по формированию управления персоналом должна основываться на достижениях науки в области управления
Оперативность	Своевременное принятие решений в области управления персоналом
Согласованность	Взаимодействие между иерархическими звеньями по вертикали, а также между звеньями системы управления персоналом по горизонтали должны быть согласованы с основными целями предприятия

Все принципы оптимизации численности персонала реализуются во взаимодействии. Их сочетание зависит от конкретных условий функционирования системы оптимизации численности персонала [13].

Оптимизация численности персонала направлена на минимизацию расходов и увеличение прибыли. Чтобы провести оптимизацию численности работников, нужно знать, по каким критериям все это будет проводиться. Оптимизация – это процесс, при котором проводится оценка работы, принимается решение по дальнейшим мерам в отношении предприятия.

Формы оптимизации:

- сокращение денежных затрат на сотрудников;
- повышение доли квалифицированных рабочих среди персонала;
- проведение мероприятий с целью повышения опыта работников, их творческих способностей [14,15].

Выбор формы зависит от предприятия и от его возможностей: насколько материально независима корпорация, какие задачи и цели стоят перед организацией, влияние внутренних и внешних факторов.

К проведению оптимизации численности персонала нужно подойти со всей ответственностью и разработать целый проект по этому поводу. Первым шагом по оптимизации должна стать диагностика всех дел предприятия, направленная на выявление качественной производительности труда и количества сотрудников (рисунок 1.2) [16].



Рисунок 1.2 – Схема оценки эффективности работы персонала

После этого оптимальная численность специалистов подсчитывается именно в направлении качества их работы во всех сферах деятельности, будь то производственная или административная работа. Следующим шагом будет выбор кандидатов, которых необходимо сократить. Кого сократить – выбор не трудный, труднее ответить на вопрос – как это сделать, ведь у каждого

сотрудника свои конкретные обстоятельства и необходимость работать на предприятии [17].

При правильном подходе к оптимизации численности персонала, можно добиться высокой производительности труда, сокращаются расходы не только на работников, но и на производство. При этом совершенствуются производственные процессы, неэффективные операции сводятся к нулю. Появившиеся бизнес-процессы реализуются быстрее за счет наименьших затрат на персонал. Так как снижено количество потерь, то продукция будет более качественной. Внутри трудового коллектива создается благоприятная обстановка и сплоченность, а это способствует постепенному росту бизнеса [19].

## **1.2 Критерии оценки персонала энергетической отрасли**

Формирование и развитие персонала на предприятии, в любой отрасли и в частности в энергетической, длительный и сложный процесс. Усилия сторон в этом направлении только тогда будут эффективны в современном мире, когда будут иметь научную основу.

Инновационный характер производства, его высокая наукоёмкость, приоритетность вопросов качества продукции изменили требования к работнику, повысили значимость творческого отношения к труду и высокого профессионализма [20].

В целях эффективного управления процессом формирования и использования персонала на предприятии нефтегазовой отрасли применяется классификация работников, характерная для добывающих и промышленных предприятий.

Схема классификации персонала на энергетических предприятиях представлена на рисунке 1.3.

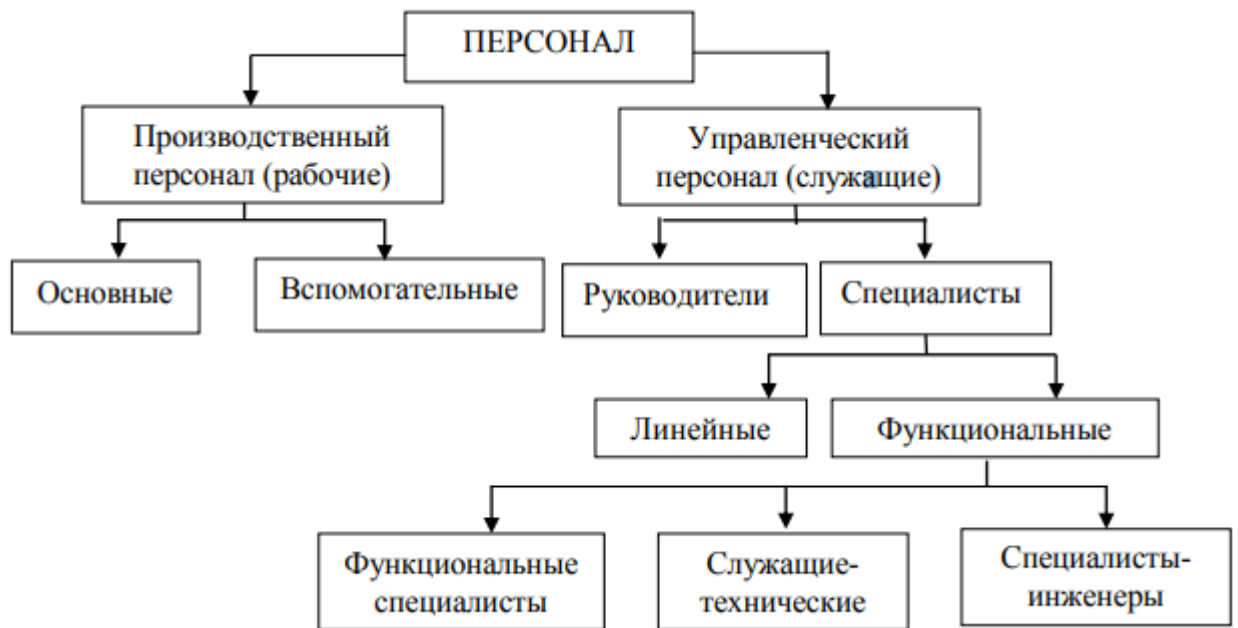


Рисунок 1.3 – Классификация персонала на энергетических предприятиях

Ранжирование, как видно из схемы, происходит по следующим критериям:

- по категориям: управленческий, производственно-оперативный, вспомогательный;
- по должностям и профессиям: руководители, специалисты, производственный персонал, технический персонал и т.д.;
- по специальностям: экономисты, финансисты, бухгалтеры, энергетики, механики и т.п.;
- по уровню квалификации: главный инженер, инженер, начальник технологического участка и т.д.;
- по полу и возрасту;
- по стажу работы на энергетическом предприятии;
- по отношению к собственности: работники-собственники имущества предприятия, наемные работники;
- по характеру трудовых отношений: постоянные работники, временные работники [21].

Управление персоналом предприятия энергетической отрасли связано с использованием возможностей работников для достижения целей организации. Управлять персоналом означает планировать, организовывать, осуществлять мотивацию и контроль за формированием, распределением, перераспределением и использованием кадров. Кадровая работа, на таких предприятиях, включает в себя следующие элементы:

- подбор и расстановка кадров;
- обучение и развитие кадров;
- компенсацию за выполненную работу;
- создание условий на рабочем месте;
- разрешение трудовых споров и т.д.

Персонал предприятий энергетической отрасли как объект управления целесообразно представить через фазы воспроизводства (Приложение А) [22].

Из приложения А видно, что рабочие или производственный персонал предприятия энергетической отрасли, осуществляют трудовую деятельность в материальном производстве с преобладающей долей физического труда. Он подразделяется на основной и вспомогательный. Результатом их труда является продукция в вещественной форме.

Служащие или управленческий персонал энергетического предприятия осуществляют трудовую деятельность в процессе управления производством с преобладающей долей умственного труда. Результатом их трудовой деятельности является изучение проблем управления, подготовка управленческих решений, а после выбора руководителем наиболее эффективного варианта – реализация и контроль за исполнением. Управленческий персонал подразделяется на две основные группы: руководители и специалисты [23].

Принципиальное отличие руководителя от специалиста в юридическом праве принятия решений и наличии в подчинении других работников. В зависимости от масштаба управления различают линейных руководителей, отвечающих за принятие решений по всем функциям управления, и

функциональных руководителей, реализующих отдельные функции управления. Кроме того, различают руководителей высшего (директор и его заместители), среднего уровня (начальники цехов и подразделений) и нижнего уровня (начальники участков, мастера).

Эффективность управления персоналом во многом зависит от выбранной системы и методов управления, что говорит о необходимости их рассмотрения. Рассматривая систему и методы управления персоналом на предприятиях энергетической отрасли первым делом следует остановить внимание на разнообразии стилей руководства.

В зависимости от применяемых инструментов, на предприятиях энергетической отрасли, определяется стиль руководства – авторитарный, демократический, либеральный. В зависимости от применяемого стиля находится и эффективность руководства [24].

Стили руководства на энергетических предприятиях практически идентичны стилям руководства предприятий других различных отраслей промышленности [25].

Коренным отличием являются ряд принципов на которых базируется большинство систем управления энергетических предприятий:

- успешные предприятия энергетической сферы уделяют большое внимание персоналу: когда людей ставят во главу перемен, они становятся движущей силой этих перемен;

- управление осуществляется на трех уровнях: высшее руководство, среднее руководство (коллектив) и нижнее звено (весь персонал предприятия);

- эффективность как критерий успеха предприятия, заключающаяся в достижении целей организации с оптимальным использованием ресурсов и максимизации прибыли;

- необходимо работать с пятью взаимосвязанными подсистемами качества: личное качество, качество команды, качество сервиса и качество предприятия в целом;

– все работающие в организации являются сотрудниками. Все они члены социальной группы (коллектива). Весь коллектив и отдельные сотрудники, входящие в него, вносят вклад как в успех, так и провалы предприятия;

– обучение и повышение квалификации – ключ к развитию и переменам и неотъемлемая часть жизненно важного процесса продвижения предприятия.

Система управления персоналом формируется в соответствии с целями предприятия, включая подсистему общего и линейного руководства, ряд функциональных подсистем (рисунок 1.4) [26].



Рисунок 1.4 – Состав подсистем системы управления персоналом на предприятиях энергетической отрасли

Система работы с персоналом – это совокупность принципов и методов управления кадрами рабочих и служащих на предприятии. Исходными данными для разработки системы работы с персоналом являются: Всеобщая декларация прав человека, Конституция РК, Гражданский кодекс РК, Закон РК



«О труде», система управления предприятием, планы экономического и социального развития (рисунок 1.5).



Рисунок 1.5 – Система работы с персоналом на предприятиях энергетической отрасли

В различных организациях применяются различные виды систем управления персоналом, но система их формирования едина.

В организациях используются различные методы управления персоналом (способы воздействия на персонал с целью осуществления координации их деятельности в процессе производства). Можно выделить три группы таких методов (таблица 1.2) [27].

Таблица 1.2 – Система методов и элементов управления персоналом

Методы управления персоналом		
Административные	Экономические	Социально-психологические
организационные воздействия; распорядительные воздействия; материальная ответственность и взыскания; дисциплинарная ответственность и взыскания; административная ответственность.	плановое ведение хозяйства; хоз. расчет; оплата труда; рабочая сила; рыночное ценообразование; ценные бумаги; фазы воспроизводства товаров.	партнерство; мораль; социальное планирование; конфликты; психологическое планирование; интеллектуальные способности; тип личности.

Так как данные методы управления на предприятиях энергетической отрасли практически не отличаются от схожих методов других промышленных

предприятий, рассмотрим только отличия, которые проявляются части использования экономических и социально-психологических методов.

Хотя экономические и социально-психологические методы в управлении персоналом большинства промышленных предприятий носят косвенный характер управленческого воздействия, на предприятиях энергетической отрасли именно они занимают ведущее место в управлении персоналом.

Экономические методы управления персоналом на предприятиях энергетической отрасли способствуют выявлению новых возможностей и резервов, что особенно важно в переходный посткризисный период. Речь идет об изменении системы материального стимулирования с учетом экономических интересов всех участников трудового процесса [28].

Экономическое стимулирование персонала на предприятиях энергетической отрасли базируется на следующих основных принципах:

- особая важность экономического стимулирования персонала;
- взаимосвязь и согласованность целей экономического стимулирования с целями развития предприятия;
- дифференциация экономического стимулирования, направленная на реализацию необходимых изменений в структуре производства;
- сочетание экономического стимулирования с другими методами мотивации;
- сочетание экономического стимулирования с экономическими санкциями, предусматривающими материальную ответственность отдельных работников.

Экономическое стимулирование на энергетических предприятиях проявляется в установлении особого уровня материального вознаграждения (заработная плата, премии), компенсаций и льгот.

Таким образом, для успешного управления персоналом энергетического предприятия необходимы навыки управления экономическими и социально-психологическими методами воздействия, но не следует их использовать для решения конкретных стратегических задач.

### **1.3 Характеристика методов оптимизации численности персонала**

В нашей стране основная часть людей работает в постоянном штате сотрудников.

Но во многих странах помимо постоянных сотрудников есть еще и арендованные. Их нанимают на определенный срок, для выполнения каких-либо задач. Это может быть сезонная работа, когда в определенное время года нужно увеличить количество сотрудников, или, например, арендованный работник может замещать ушедшего в отпуск постоянного сотрудника.

В России наемный труд становится все более актуальным. К нему прибегают все больше предпринимателей, т. К. это экономически выгодно и позволяет существенно экономить бюджет предприятия. Методы же проведения оптимизации могут быть различные, если говорить о традиционных, то вот их малая часть:

- увольнение некоторых работников, с целью сокращения мест;
- отдельные подразделения могут быть расформированы;
- аутстаффинг, аутсорсинг и лизинг персонала.

Последние методы очень хорошо практикуются на западе, в нашей же стране они только набирают обороты, но еще применяются не везде.

Аутстаффинг – данный метод предусматривает выведение работающего персонала за пределы хозяйствования. Работники могут быть оформлены как работники другой компании, при этом осуществляют свои прежние функции.

Аутсорсинг – в этом случае за пределы хозяйствования выводится не персонал, а рабочий процесс. Часто этот процесс не профильный, но без него не будет правильно функционировать весь бизнес. Предприятия функционируют путем организации его в одном направлении или нескольких сферах. При этом размеры предприятия могут быть сокращены и ресурсная нагрузка снижена (рисунок 1.6).



Рисунок 1.6 – Схемы аутсорсинга и аутстаффинга

Лизинг персонала – такой метод длится не один день, он предусматривает наем с последующим правом выкупа. То есть, если предприятие не имеет возможности в данное время взять в штат сотрудника, оно сотрудничает с ним неофициально, с правом в дальнейшем взять его уже как официального работника. Имеются также категории работников, которые постоянно числятся в лизинге, это консультанты, подрядчики, технические специалисты. Данные работники зарегистрированы в другой компании-провайдеру.

Сначала хотелось бы разобраться с основными понятиями, которые будут рассмотрены далее, – аутстаффингом, лизингом персонала, который также называют арендой, и аутсорсингом персонала.

Аутстаффинг персонала – это услуга по выведению персонала компании за штат с последующим привлечением его на основании гражданско-правового договора (договора аутстаффинга);

Лизинг (аренда) персонала – это услуга по предоставлению персонала на осуществление долгосрочных и краткосрочных проектов;

Аутсорсинг персонала – это передача какой-либо функции компании внешнему провайдеру, обладающему необходимым персоналом для ее выполнения.

Грань между этими понятиями тонка, но она есть. А, следовательно, ее надо учитывать. Кроме того, эта небольшая разница влечет за собой большие различия в использовании способов привлечения персонала и последствиях такого использования (например, различные формы заключаемых договоров, различные налоговые и иные риски, различна «степень стыковки» с Трудовым кодексом Российской Федерации и др.).

Прежде чем принять окончательное решение и начать процедуру «трансформации», необходимо определиться, что именно будет оптимально именно для вашей компании – аутстаффинг, лизинг или аутсорсинг персонала.

Можно попробовать сочетать аутстаффинг, лизинг или аутсорсинг персонала в одном договоре, но скорее всего от этого придется отказаться, так как слишком велик риск запутаться и увеличить количество рисков.

Перед тем как совершить выбор, необходимо тщательно исследовать деятельность своей компании, чтобы принятое решение в итоге было оптимальным.

Применение понятия лизинг к человеческим ресурсам стало возможно в результате введения понятия человеческий капитал. Под человеческим капиталом понимают знания, умения и навыки человека, способствующие повышению его производительной силы, а, следовательно, и заработков. Многие экономисты определяют человеческий капитал как совокупность наследственных и приобретенных физических, а также духовных качеств и свойств человека, которые могут использоваться на протяжении определенного периода времени для производства товаров и услуг, а также в состоянии обеспечивать своему владельцу определенный доход. Исходя из данного утверждения, концепция капитала в рассматриваемой теории основана на том, что все то, что реально существует и обладает экономическим свойством оказывать будущие услуги определенной стоимости, можно назвать капиталом.

Следовательно, современное производство представляет собой взаимодействие услуг человеческого и физического капитала, вследствие которого каждый получает свой доход на свой капитал. Понятие лизинг

персонала носит условный характер, однако его введение в обиход связано с необходимостью обозначить подобное явление, возникшее в сфере управления человеческими ресурсами, а также для применения средств и методов анализа, разработанных относительно лизинга физического капитала.

Лизинг персонала рассматривается как форма временного или срочного привлечения персонала со стороны. Рассмотрим предпосылки возникновения и использования лизинга персонала.

Прежде всего, о лизинге персонала вспоминают тогда, когда встает проблема несоответствия наличных трудовых ресурсов и потребностей организации в них.

На рисунке 1.7 представлена схема отношений в процессе заключения сделки по лизингу персонала.

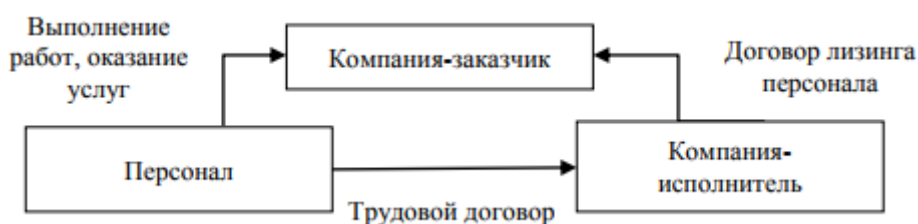


Рисунок 1.7 – Отношения, возникающие в процессе реализации договора лизинга (аренды) персонала

Рассмотрим схему формирования лизингового штата кадровым агентством-лизингодателем.

Шаг 1. Лизингодатель отбирает специалистов согласно требованиям лизингополучателя.

Шаг 2. После согласования кандидатур с лизингополучателем (или лизингодателем, если штат формируется на будущее) специалисты принимаются в штат лизингодателя и становятся постоянными, полноправными сотрудниками кадрового агентства. Агентство знакомит новых сотрудников с трудовым договором и с этическим кодексом лизингового специалиста.

Шаг 3. Специалисты предоставляются лизингополучателю для выполнения оговоренных функций в течение согласованного срока.

Далее приведена схема взаимодействия лизингодателя и лизингополучателя для удовлетворения временной потребности в персонале с помощью лизинговых отношений.

Этап 1. Определение проблемной ситуации лизингополучателя и конкретной потребности в рабочей силе (квалификация специалистов, их состав и сроки использования);

Этап 2. Выбор лизингополучателем конкретного варианта лизинговой схемы. Проходит согласование договора, определяющего условия лизинга, оклада специалистов, а также комиссионных агентства (20—30% оклада специалиста). Одним из важнейших пунктов лизингового соглашения являются объем и критерии оценки работ, которые в установленный срок должен выполнить специалист. Кадровое агентство гарантирует лизингополучателю качество выполнения работ, а также нераспространение любой деловой информации, получаемой специалистом в течение работы в организации;

Этап 3. Подбор персонала для лизинга, если в этом есть необходимость. (Когда персонал предоставляется из уже сформированного лизингового штата кадрового агентства, такой необходимости нет.) В редких случаях, связанных с формальными сокращениями, уже имеющийся персонал переводят из штата лизингополучателя в штат лизингодателя, а затем лизингодатель возвращает тех же специалистов на договорных отношениях лизинга лизингополучателю;

Этап 4. Документальное оформление лизингодателем трехсторонних лизинговых отношений с лизингополучателем и специалистами;

Этап 5. Контроль со стороны кадрового агентства за объемом работ, выполненными специалистом. Агентство следит за тем, чтобы у лизингополучателя специалист выполнял только работу, соответствующую его квалификации, и в объемах, оговоренных лизинговым контрактом. Конфликты и трудовые споры, возникающие между лизингополучателем и наемным сотрудником, решает кадровое агентство.

Преимущества и недостатки лизинга персонала. Лизинг имеет определенные преимущества:

- уменьшение административных и временных издержек по ведению кадрового делопроизводства, бухгалтерского учета, составлению отчетности и прочее;
- набор нужного персонала в короткий срок в любом объеме;
- снижение затрат на компенсационные пакеты, не предусмотренные для временных сотрудников, либо минимальные;
- возможность менять сотрудника неограниченное число раз;
- возможность нанять понравившегося сотрудника в постоянный штат;
- отсутствие потерь и простоев в случае болезни основного сотрудника;
- сокращение издержек на временное привлечение высококвалифицированных специалистов;
- другие преимущества, зависящие от конкретной формы лизинговой схемы.

Сотрудникам лизинг также дает определенные преимущества: стабильное положение для лизинговых сотрудников (непрерывность стажа, оплата отпусков, больничных листов, оздоровительных мероприятий и пр.); постоянная загрузка – зарплата временных рабочих в России составляет 200-300 долл. В месяц; возможности для студентов; возможность найти работу (по статистике 10% получают предложение о постоянной работе).

К недостаткам лизинга можно отнести следующие его свойства:

- дороговизна по сравнению со штатным персоналом. Плата за услуги кадрового агентства составляет обычно 12-18% суммы фонда оплаты труда и единого социального налога. Кроме того, на всю сумму начисляется НДС;
- возможная нелояльность сотрудников к компании [28].

Далее рассмотрим такое понятие как аутсорсинг. Понятие «аутсорсинг» вошло в практику в конце 80-х гг. XX века в результате углубления разделения труда и производственной кооперации в условиях глобализации. Первым опытом аутсорсинга стали услуги американских и английских юридических



фирм, в рамках которых решение юридических вопросов передавалось высококвалифицированным и опытным специалистам (например, разрешение деловых споров в судебном порядке). Но в дальнейшем спектр услуг расширился за счет внедрения практики бизнес консультирования [29].

Известно, что толчком к формированию рынка аутсорсинговых услуг послужила продолжительная конкуренция между такими автомобильными гигантами, как Ford и General Motors.

Аутсорсинг персонала (или аутсорсинг трудовых процессов) является разновидностью аутсорсинга и заключается в эффективном перераспределении трудовых потоков и предложении выгодных решений управления человеческими ресурсами.

Основная мотивация компании при обращении к аутсорсеру – привлечение отсутствующих у нее компетенций для достижения своих стратегических целей. Данный подход может дать компании-заказчику множество преимуществ:

- получение доступа к лучшим мировым технологиям менеджмента;
- освобождение внутренних ресурсов для других целей;
- разделение рисков;
- автоматизация процесса управления персоналом аутсорсером (заказчику не приходится покупать специализированные программы);
- стандартизация HR-функций и повышение их качества [30].

Выгода аутсорсинга заключается также в том, что иногда весьма проблематично на индивидуальном уровне обеспечивать вовлеченность сотрудников. Это требует не только постоянного материального и морального стимулирования вовлеченных работников, но и постоянного мониторинга изменений их предпочтений. В такой ситуации выгоднее привлечь наемный, хотя и не вовлеченный персонал со стороны, который в рамках целей и задач компании будет заниматься тем, что ему интересно. Ибо интерес к работе – залог ее эффективности.

Практика показывает, что использование аутсорсинга позволяет сократить расходы компаний на HR-функции на 10-20% [31].

Среди основных рисков HR-аутсорсинга выделяют:

- риск утраты контроля над кадровой функцией;
- ослабление корпоративной культуры компании;
- особенности трудового законодательства разных стран (в основном европейских), ограничивающие возможность передачи управления персоналом другой стороне.

В каких случаях обычно используют аутсорсинг:

- периоды экономического кризиса, сопровождающийся спадом бизнес активности и увольнениями;
- корпоративный стандарт штатной численности сотрудников в данной стране.

Выгоды для компаний:

- компания соблюдает свой лимит штатной численности, при этом сохраняет либо увеличивает трудовые ресурсы компании;
- компания не тратит время и усилия своих сотрудников на ведение кадрового делопроизводства, бухгалтерского и налогового учета, обеспечение операционных расходов, организацию социального обеспечения;
- компания не лишается обученных сотрудников, сохраняя свой штат в лизинговой форме до лучших времен;
- компания гарантирует полное соблюдение действующих норм трудового и налогового законодательства РФ.

Какие выгоды получает персонал:

- сотрудники продолжают работать в своей компании;
- сотрудники сохраняют непрерывный трудовой стаж;
- сотрудники получают социальную обеспеченность;
- сотрудники работают с двумя, заботящимися о них организациями.

Очень важным аспектам при использовании аутсорсинга является то, что всегда следует учитывать психологические тонкости, которые влечет за собой

аутсорсинг. В первую очередь, они связаны с информированием персонала о возможности аутсорсинга. Ведущие специалисты рекомендуют не сообщать ничего, пока не будет выбран провайдер услуг. Причина в том, что обычно процесс выбора поставщика занимает очень много времени. Сформировавшееся за это время у персонала чувство неопределенности может привести к его текучести. Поэтому персоналу лучше сообщить о планируемом аутсорсинге сразу после выбора поставщика. Хотя после этого возможно появление у него чувства обиды. Главное помнить, что аутсорсинг не будет достаточно эффективным (даже при поддержке руководства) без поддержки персонала. Очень важно сообщить сотрудникам о преимуществах аутсорсинга как для компании, так и для них.

Однако, аутсорсер очень хорошо чувствует момент, когда клиент уже не может обойтись без его услуг. И немедленно поднимает цену. Привыкшие к комфорту компании уже с трудом могут вернуться к обычной схеме набора персонала, даже если экономически аутсорсинг становится абсолютно невыгоден.

Другой серьезной проблемой является вполне естественное отсутствие вовлеченности у «забортных» сотрудников. С этой проблемой напрямую связана еще одна – невнимательность внешних сотрудников к репутации своего временного работодателя. В результате работают сотрудники на аутсорсинге не то чтобы с прохладцей, но без так привлекающих работодателя горящих глаз.

Что касается аутстаффинга то это оформление в штат компании уже работающего, проверенного персонала фирмы-заказчика. Сотрудники продолжают работать на прежних рабочих местах и выполнять прежние функции, но права и обязанности работодателя формально переходят к агентству. В России аутстаффинг появился совсем недавно, и считается, что это изобретение японского менеджмента. Поскольку в Японии в штате компании состоит не больше трети всех работающих на нее сотрудников. Так сказать, «костяк», определяющий лицо фирмы, формирующий ее облик, отвечающий за ее развитие и нормальное функционирование. Все остальные работники

выведены за штат. При этом они получают нормальную зарплату, имеют весь социальный пакет, зарабатывают себе стаж и т.п.

Провайдер берет на себя полную юридическую ответственность за персонал, включая ведение кадрового делопроизводства и бухгалтерии, выплату заработной платы, налогов, социальное и медицинское страхование, оформление отпусков, командировок, премий и т.д. Выведенные за штат сотрудники продолжают работать на прежнем месте и выполнять свои прежние обязанности, но обязанности работодателя по отношению к ним выполняет компания-провайдер [32].

Такая форма труда, как аутстаффинг, обладает рядом преимуществ:

- сохранение условий УСН. Это актуально для динамично развивающихся компаний, где штат постоянно растет. Если в фирме трудятся более 100 человек, на упрощенной системе налогообложения работать нельзя. Выход – обращение к аутстафферам.

- привлечение кадров не на «постоянку», а на время. Многие организации нуждаются в найме работников на краткосрочную работу: сезонную, временную или в рамках проекта. Оформление и последующее увольнение большого количества людей нецелесообразно, поскольку связано с немалыми затратами.

- оптимизация структуры фирмы. Привлечение специалистов по кадровому менеджменту минимизирует риски, связанные с качественным делопроизводством. Аутстаффинг позволяет компании организовывать работу рационально и эффективно.

Не так давно услуги аутстаффинга могли предоставлять самые разные компании. С 2016 года требования ужесточились: теперь этим могут заниматься только фирмы, отвечающие определенным требованиям.

Рассмотрим целесообразность привлечения на временные работы определенного количества сотрудников на примере коммерческой организации. Компания расширяет ассортимент продвигаемой на рынок продукции и нуждается в торговых представителях, которые будут активно стимулировать

спрос на новые бренды. Бесспорно, что в этой ситуации использовать работников «со стороны» гораздо выгоднее, чем оформлять их в штат с учетом последующего увольнения. В штате компании есть сотрудник, отлично справляющийся со своими должностными обязанностями, возможно, он даже загружен не в полной мере. Однако на период его болезни или отпуска услуги аутстафферов будут вполне уместны. Штатное расписание не предусматривает дополнительных специалистов для реализации сезонного проекта либо возникла потребность в выполнении работ, которые не были запланированы в рамках текущего бюджета.

В сравнении с непосредственным наймом рабочей силы аутстаффинг позволяет получить заказчику услуг ряд ощутимых преимуществ.

Снижается нагрузка на кадровую службу и бухгалтерское подразделение, как следствие, уменьшаются административные издержки. Отсутствуют риски, связанные с привлечением к ответственности за нарушения трудового законодательства (в том числе законов о трудовой деятельности иностранных граждан) и возникновением страховых случаев. Появляется возможность обеспечить максимальное соответствие численности работников реально существующему объему работ и гибкое управление кадрами. Экономятся средства, необходимые на организацию обучения и повышения квалификации персонала.

Для объективности нужно отметить, что, кроме преимуществ, аутстаффинг персонала может таить в себе и скрытые риски. В частности, существует вероятность заключения заведомо невыгодного договора с фирмой, специализирующейся на предоставлении услуг данного профиля. Такой документ, содержащий положения, противоречащие законодательным нормам, может быть признан недействительным в судебном порядке, а, следовательно, станет отправной точкой для рассмотрения вопроса о привлечении стороны-заказчика к юридической ответственности и наложению штрафных санкций. Избежать негативных последствий позволит сотрудничество с

профессионалами, учитывающими при разработке договора все требования ФМС и ФНС.

Как было сказано выше, все три способа управления персоналом, по сути, являются экономически выгодным инструментом по сокращению расходов, который имеет схожие тенденции, но разнится методом оформления и применения. Основные отличия лизинга, аутстаффинга и аутсорсинга представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Лизинг, аутстаффинг и аутсорсинг – отличия

Критерии	Аутсорсинг	Аутстаффинг	Лизинг
Предмет договора	Передача вспомогательных функций сторонней компании	Выведение сотрудников за штат с условием привлечения их бывшим работодателем	Найм сотрудников в кадровых агентствах
Место работы	Компания-провайдер	Заказчик	Заказчик
Время занятости	Постоянно	Постоянно	Временно
Руководство и контроль	Компания-провайдер	Заказчик	Заказчик
Ответственность	Компания-провайдер	Солидарно	Солидарно
Гарантии и компенсации	По основному месту работы	Компания-провайдер	Кадровое агентство

Учитывая, что все три направления имеют некоторые отличительные черты, договора регулирующие данный вид правоотношений также имеет некоторые важные особенности.

В договоре на лизинг персонала оговариваются следующие условия:

- характеристики требуемого персонала;
- сроки привлечения;
- размер оплаты труда и оказываемых услуг.

В договоре на предоставление аутстаффинговых услуг отражаются:

- количество привлеченного персонала;
- дополнительное заключение гражданско-правовых договоров с сотрудниками;
- размер оплаты труда с учетом условий труда.

И в договоре на аутсорсинг прописываются следующие условия:

- характер работ;
- объем работ;
- количество привлеченных сотрудников;
- результат;
- оплата предоставляемых услуг.

Несмотря на отличительные особенности, описанные выше, каждое из представленных направлений имеет и схожие тенденции, в частности:

- привлечение квалифицированного персонала, который требуется для надлежащего выполнения оказываемых услуг;
- использование кадрового потенциала сторонней компании для выполнения как основной, так и вспомогательной работы;
- снижение затрат по содержанию персонала;
- возможность использования упрощенной системы налогообложения.

К проведению оптимизации численности персонала нужно подойти со всей ответственностью и разработать целый проект по этому поводу. В итоге, если проводится правильная оптимизация численности персонала, можно добиться высокой производительности труда, сокращаются расходы не только на работников, но и на производство. При этом совершенствуются производственные процессы, неэффективные операции сводятся к нулю.

Конечно, все три направления по использованию персонала имеют как общие, так и различные черты, но это не мешает им являться экономически выгодным инструментом, посредством которого любое предприятие может снизить свои затраты и одновременно получить прибыль за счет использования стороннего персонала.

### **3 Разработка мероприятия совершенствования оптимизации численности АО «Красноярская теплотранспортная компания»**

#### **3.1 Фотография рабочего дня инспекторов АО «Красноярская теплотранспортная компания»**

Для того, чтобы появилось четкое понимание в каком размере происходит переработка сотрудников, необходимо провести фотографию рабочего времени.

Фотография рабочего времени (ФРВ) – это вид наблюдения, при котором измеряют все без исключения затраты времени исполнителя за определенный период работы. В результате получают точный срез: чем именно и в течение какого времени занимался конкретный сотрудник.

ФРВ представляет собой инструмент, который можно использовать для самых различных целей. Основное предназначение ФРВ – это выяснение точного бюджета времени сотрудника, его анализ и оптимизация использования рабочего времени. Однако кроме этого, ФРВ можно использовать для следующих целей:

- определение структуры рабочего времени (выявление наиболее затратных операций и видов работ, определение тех приоритетов, которые сотрудник ставит в работе);

- изучение опыта лучших сотрудников;

- установление норм (анализ данных по нескольким сотрудникам позволяет получить исходную информацию для разработки норм труда на предприятии, причем метод ФРВ применяется у нескольких сотрудников с разной эффективностью труда, чтобы повысить обоснованность норм);

- выявление причин невыполнения норм (если нормы уже существуют, но ряд сотрудников их регулярно не выполняет, то с помощью ФРВ можно выявить причины такой ситуации);

- выявление потерь рабочего времени;



- совершенствование процесса организации труда;
- оценка эффективности труда сотрудника (наблюдения за работой сотрудника и оценка его временных затрат на различные рабочие операции позволяет оценить уровень его профессионализма и мотивации).

В нашем случае фотография рабочего времени будет применяться с целью нормирования и оптимизации численности персонала в АО «КТТК» (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Фотография рабочего времени инспектора АО «КТТК»

Работа	Время работы	Затраты временные, мин.
Включение компьютера	8.00-8.05	5
Поиск задач и распечатка задания на день	8.05-8.15	10
Сбор необходимых документов для поездки	8.15-8.40	25
Роспись в книге учета	8.40-8.50	10
Время на поездку	8.50-9.30	40
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	9.30-10.00	30
Проведение работ	10.00-10.30	30
Оформление документации	10.30-10.40	10
Время на поездку	10.40-11.30	50
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	11.30-12.00	30
Проведение работ	12.00-12.30	30
Оформление документации	12.30-12.40	10
Обед	12.40-13.20	40
Время на поездку	13.20-14.10	50
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	14.10-14.40	30
Проведение работ	14.40-15.00	20
Оформление документации	15.00-15.10	10
Время на поездку	15.10-15.40	30
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	15.40-16.10	30
Проведение работ	16.10-16.40	30
Оформление документации	16.40-16.50	10
Возращение на рабочее место	16.50-17.30	40
Оформление отчета за день	17.30-18.40	70
Выключение компьютера	18.40-18.45	5
Приведение порядка на рабочем месте	18.45-19.00	15
Итого	8.00-19.00	660

Проведенная фотография рабочего времени показывает, что инспектора отдела используют обеденный перерыв не в полном объеме, т.е. вместо 1 часа

времени тратится 40 минут. Также выявлено, что сотрудник задерживается на работе на 2 часа после окончания рабочего дня (17.00). другими словами происходит переработка фонда рабочего времени.

Рассмотрим структуру рабочего времени инспекторов отдела Тепловой инспекции АО «Красноярская теплотранспортная компания» (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Структура рабочего времени инспекторов АО «Красноярская теплотранспортная компания» в 2015-2017 гг.

Работа	Категория временных затрат
Включение компьютера	ПЗ
Поиск задач и распечатка задания на день	ПЗ
Сбор необходимых документов для поездки	Вс
Роспись в книге учета	Вс
Время на поездку	Вс
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	Вс
Проведение работ	О
Оформление документации	О
Время на поездку	Вс
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	Об
Проведение работ	О
Оформление документации	О
Обед	П
Время на поездку	Вс
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	Вс
Проведение работ	О
Оформление документации	О
Время на поездку	Вс
Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	Вс
Проведение работ	О
Оформление документации	О
Возращение на рабочее место	ПЗ
Оформление отчета за день	О
Выключение компьютера	ПЗ
Приведение порядка на рабочем месте	ПЗ

Далее определим структуру рабочего времени. Для наглядности структура рабочего времени представлена на рисунке 3.1.

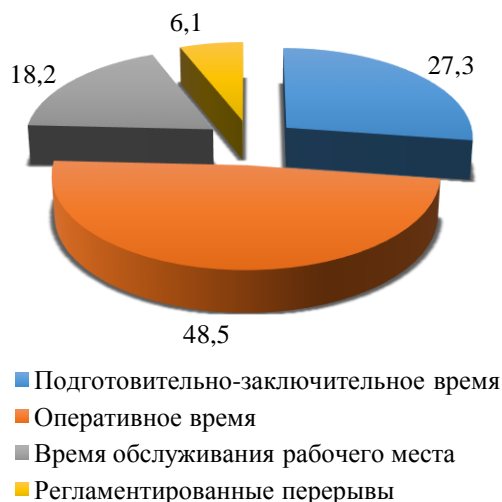


Рисунок 3.1 – Структура рабочего времени в АО «КТТК»

Менее 50% времени тратится на оперативное время, что значительно может отразиться на уровне производительности труда. Значительная доля временных затрат приходится на время обслуживания рабочего места и подготовку оборудования к работе – 18,2%. Также несоизмеримо много приходится на подготовительно-заключительное время – 27,3%.

Совокупные фотографии рабочего времени по сотрудникам были сведены в общий отчет, который можно представить в разрезе выполняемых работ (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Переработка рабочего времени инспекторов АО «КТТК»

Наименование цели поездки	Количество поездок, шт.	Затраты на передвижение в день, минуты	Средняя продолжительность рабочего дня фактическая	Средняя продолжительность рабочего дня фактическая без учета затрат на перемещение	Продолжительность рабочего дня по регламенту, минут	Средняя переработка в день	Общая переработка за год
Допуск в эксплуатацию оборудования у населения и в организациях	5	80	577	497	480	97	21296

Продолжение таблицы 3.3

Наименование цели поездки	Количество поездок, шт.	Затраты на передвижение в день, минуты	Средняя продолжительность рабочего дня фактическая	Средняя продолжительность рабочего дня фактическая без учета затрат на передвижение	Продолжительность рабочего дня по регламенту, минут	Средняя переработка в день	Общая переработка за год
Проведение плановых и внеплановых проверок узлов учета тепловой энергии абонентов	9	144	643	499	480	163	35798,4
Выявление коммерческих хищений тепловой энергии	9	144	643	499	480	163	35798,4
Проведение мероприятий по ограничению/прекращению подачи тепловой энергии	10	160	659	499	480	179	39424
Проведение регулярных осмотров строящихся объектов для предупреждения случаев самовольного подключения к тепловым сетям	7	112	610	498	480	130	28547,2
Формирование отчетов и регистрация выездов	40	280	783	503	480	303	66616
ИТОГО	–	920	–	–	–	–	227480

На основании проведенной фотографии рабочего времени далее произведен расчет недостающей численности персонала в организации, используя формулу:

$$\text{Доп. Чр} = T_{\text{ф}} / T_{\text{ФРВр}} = 227480 / 105600 = 2,15 \text{ чел.}$$

Таким образом, в АО «КТТК» выявлен высокий уровень переработки сотрудников и неэффективная структура рабочего времени. Высокая доля затрат на подготовительные и обслуживающие работы. Персонал практически не отдыхает, о чем свидетельствует низкая доля затрат на перерывы. Это происходит ввиду нехватки персонала. Для устранения выявленных проблем разработаем систему нормирования труда.

### **3.2 Разработка системы нормирования труда работников АО «Красноярская теплотранспортная компания»**

Для разработки системы нормирования целесообразно изначально структурировать подробнее временные затраты специалистов по видам работ.

Рассмотрим структуру затрат времени на подготовительные работы (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Структура временных затрат инспекторов тепловой инспекции АО «КТТК»

Работа	Время, мин.	% от общего времени
Включение компьютера	5	2,8
Поиск задач и распечатка задания на день	10	5,6
Сбор необходимых документов для поездки	25	13,9
Роспись в книге учета	10	5,6
Возращение на рабочее место	40	22,2
Оформление отчета за день	70	38,9
Выключение компьютера	5	2,8
Приведение порядка на рабочем месте	15	8,3

38,9% из подготовительно-заключительного рабочего времени у инспектора уходит на оформление отчета за день. Другими словами, инспектор приезжает с проверок и в конце дня должен сформировать отчет и внести все данные в электронную базу.

Также большое количество времени тратится на возвращение на рабочее место и сбор необходимой документации для поездок в первой половине дня.

Далее рассмотрим структуру затрат оперативного рабочего времени (таблица 3.5).

Таблица 3.5 – Структура затрат оперативного рабочего времени инспекторов тепловой инспекции АО «КТТК»

	Время, мин.	% от общего времени
Время на поездку	170	53,1
Проведение работ	110	34,4
Оформление документации	40	12,5

Более 50% оперативного времени тратится на поездку до места проверки и лишь 34,4% - непосредственно на проведение работ.

Таким образом, необходимо оптимизировать структуру рабочего времени инспекторов АО «КТТК».

Проведенная оценка численности персонала показала нехватку сотрудников в количестве 2х человек. Оценка структуры рабочего времени выявила значительные затраты на следующие виды работ:

1) Оформление отчета за отработанный день. В настоящее время в АО «КТТК» существует Приказ о предоставлении отчетности, согласно которому инспектора должны предоставлять отчеты по выполненной работе в тот же рабочий день. Это значительно усложняет деятельность сотрудников, перед которыми стоит задача выполнения плана по заявкам на 1 день и внесения данных во множество отчетов. По каждой заявке инспектор формирует акт на месте проведения работ, помимо этого, данные о проверках он потом вносит в несколько баз. Это все увеличивает затраты времени.

2) Сбор необходимых документов для поездки занимает 13,9% подготовительного времени. Так, после внесения в конце рабочего дня все данных, сотрудники не обеспечивают подготовку документов на следующий день, т.е. не планируют задачи и не формируют маршруты. Это переносится на следующий день, что значительно ухудшает качество планирования маршрута.

3) Время на поездку составляет 53,1% от оперативного времени. Значительные затраты на поездку возникают ввиду отдаленности объектов проверки друг от друга.

В соответствии с названными затратами времени необходимо нормировать выполнение этих работ. Это возможно при найме двух недостающих сотрудников в отдел.

Специалист по документообороту. Отразим процесс взаимодействия инспекторов со специалистами по документообороту в виде рисунка (при разработке бизнес-процесса использовалось программное обеспечение MSVisio) (рисунок 3.2).

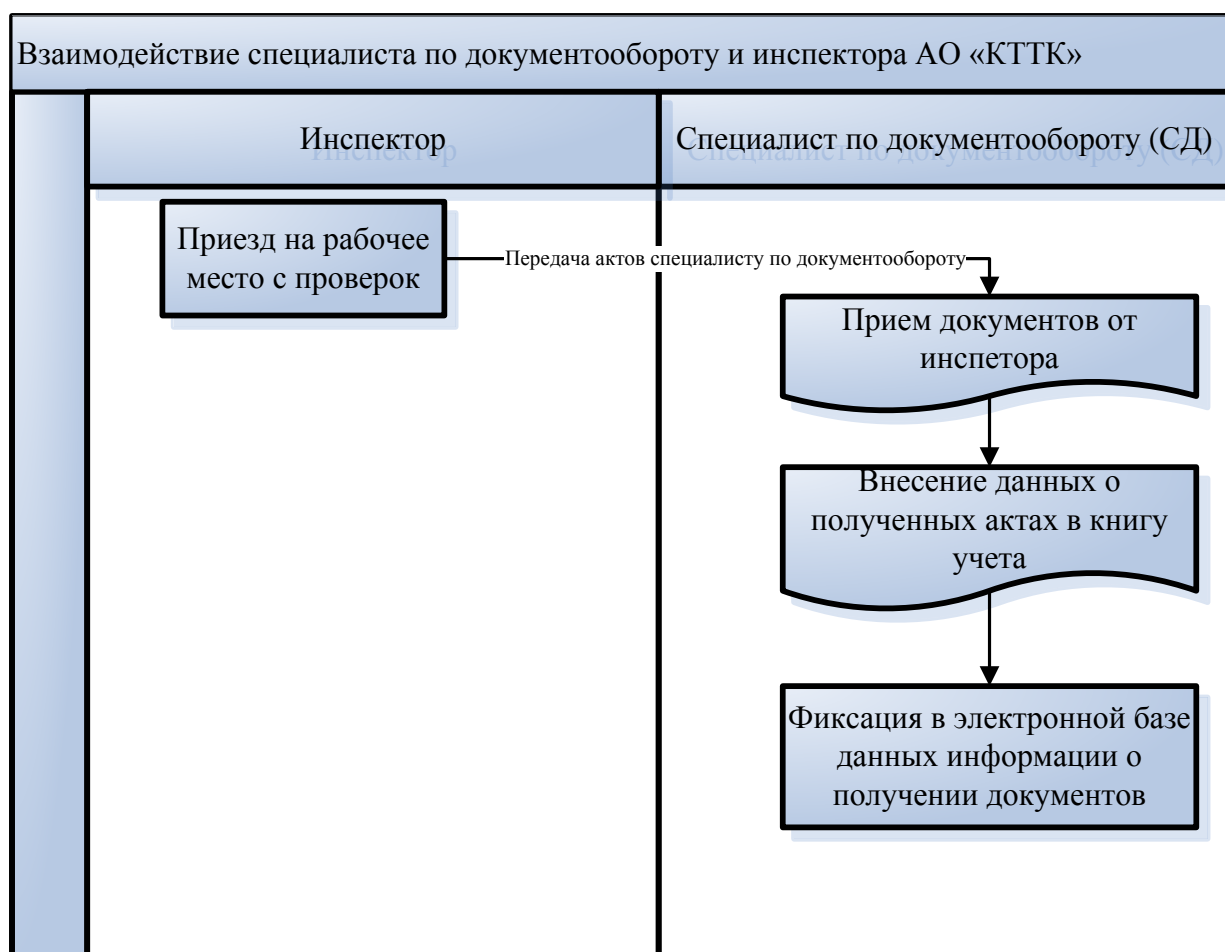


Рисунок 3.2 – Процесс взаимодействия инспектора и специалиста по документообороту

В данном процессе учтена следующее нормирование рабочего дня специалиста по документообороту (рисунок 3.3).

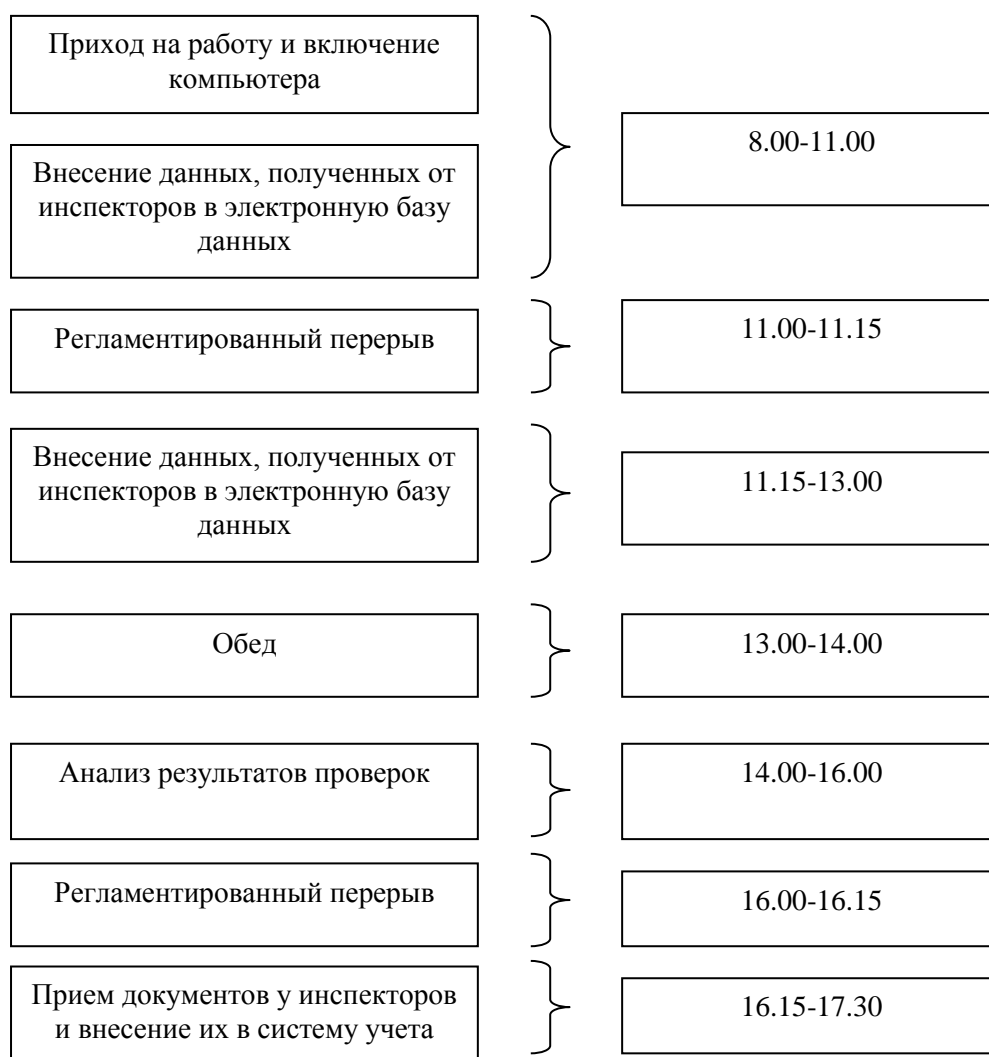


Рисунок 3.3 – Нормирование и распорядок рабочего дня специалиста по документообороту

В работе специалиста по документообороту АО «КТТК» выделено два регламентированных перерыва в начале и в конце дня. Обеденный перерыв составляет 1 час рабочего времени.

Вторым сотрудником, которого целесообразно принять на работу – это помощник инспектора. Взаимодействие инспектора и его помощника целесообразно отобразить в виде рисунка 3.4.



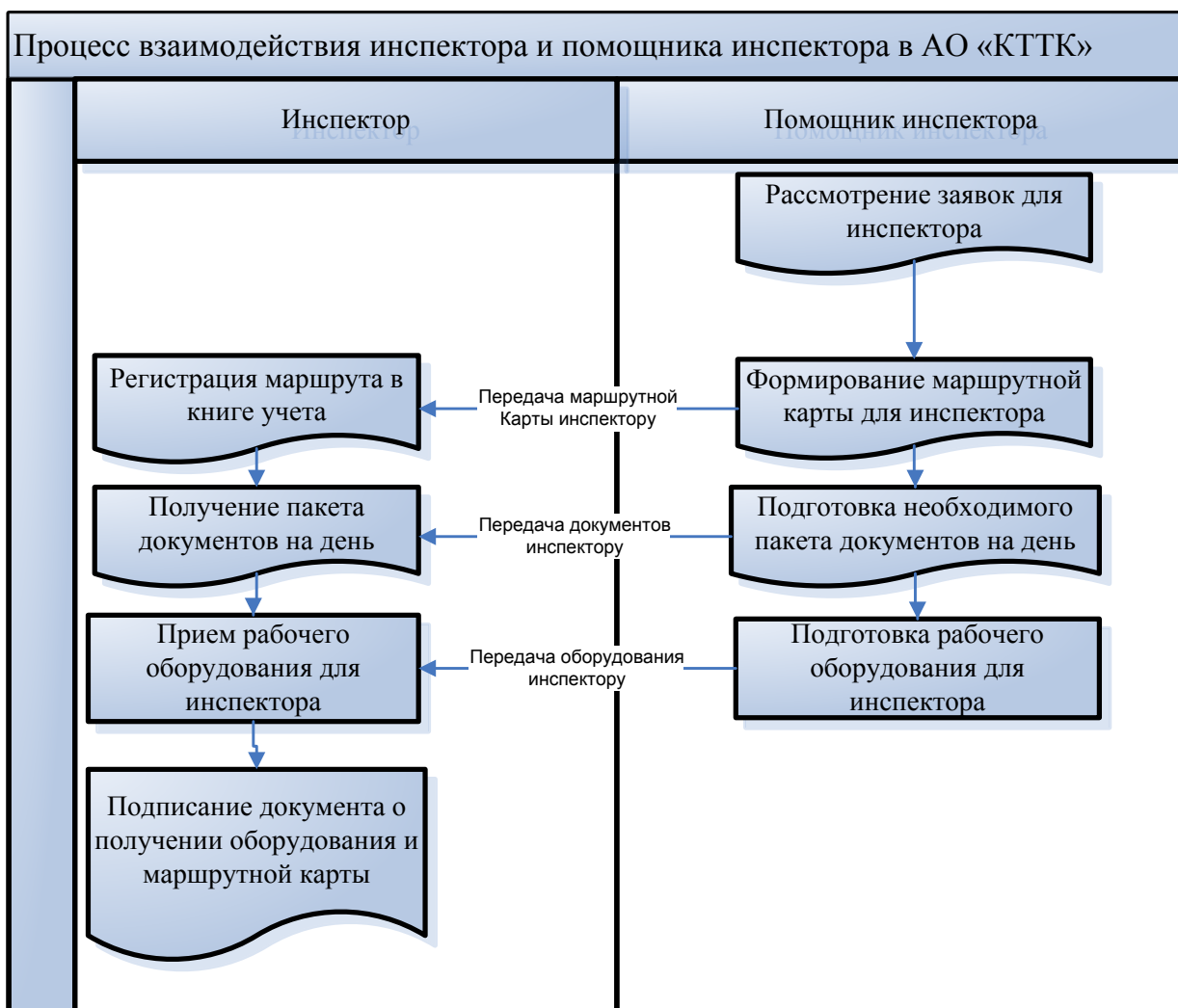


Рисунок 3.4 – Процесс взаимодействия инспектора и помощника инспектора

При составлении маршрутной карты помощник обязан учитывать следующие факторы:

1) Близость объектов проверки друг к другу. В данном случае необходимо формировать маршрут так, чтобы на езду от одной заявки до другой уходило времени 15-20 минут.

2) Помимо учета времени необходимо стремиться объединять заявки по категориям работ. Это позволит снизить потери времени на подготовку разного типа оборудования.

Таким образом, приняв на работу двух человек, АО «КТТК» уменьшит переработку инспекторов, а также обеспечить снижение потерь времени. также это позволит включить в работу инспекторов регламентированные перерывы.

Помимо этого, необходимо увеличить число обрабатываемых заявок с 3 штук до 5 в день.

Представим график рабочего дня инспекторов АО «Красноярская теплотранспортная компания» в виде таблицы 3.5.

Таблица 3.5 – График рабочего дня инспекторов АО «КТТК»

№ п/п	Работа	Время работы	Затраты временные, мин.
1	Включение компьютера	8.00-8.05	5
2	Получение маршрутной карты и всех необходимых документов от помощника	8.05-8.15	10
3	Роспись в книге учета ухода и прихода	8.15-8.20	5
Поездка №1	Время на поездку	8.20-8.40	20
	Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	8.40-8.50	10
	Проведение работ	8.50-9.20	30
	Оформление документации	9.20-9.30	10
Поездка №2	Время на поездку	9.30-9.50	20
	Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	9.50-10.00	10
	Проведение работ	10.00-10.30	30
	Оформление документации	10.30-10.40	10
	Перерыв	10.40-11.00	20
Поездка №3	Время на поездку	11.20-11.40	20
	Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	11.40-11.50	10
	Проведение работ	11.50-12.20	30
	Оформление документации	12.20-12.30	10
	Обеденный перерыв	12.30-13.30	
Поездка №4	Время на поездку	13.30-13.40	20
	Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	13.40-13.50	10
	Проведение работ	13.50-14.20	30
	Оформление документации	14.20-14.30	10
Поездка №5	Время на поездку	14.30-14.50	20
	Прибытие на место и подготовка измерительного или иного оборудования, документации	14.50-15.00	10
	Проведение работ	15.00-15.30	30
	Оформление документации	15.30-15.40	10
4	Возвращение в офис	15.40-16.00	20
5	Подготовка документации для передачи специалисту по документообороту	16.00-16.15	15
6	Передача документации специалисту до документооборота	16.15-16.25	10
7	Передача оборудования помощнику	16.25-16.35	10

8	Выключение компьютера и уборка рабочего места	16.35-17.00	25
---	---	-------------	----

Согласно приведенным данным рассмотрим насколько изменилась структура рабочего времени инспекторов (рисунок 3.5).

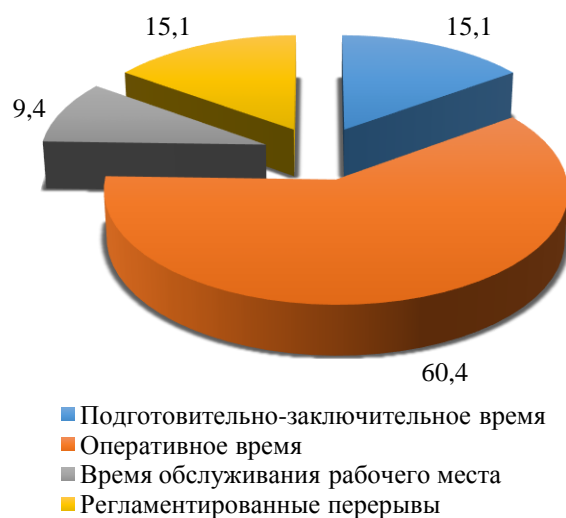


Рисунок 3.5 – Структура рабочего времени инспекторов

Согласно представленным данным, оперативное время работы инспекторов увеличивается до 60,4%. Также немаловажным фактом является увеличение перерывов в работе до 15,1%, снижается доля затрат на подготовку к работе и обслуживанию оборудования. Основными регламентационными изменениями в деятельности инспекторов АО «КТТК» явились:

- сокращение нормы затрат на время езды от одного объекта к другому до 20 минут;
- сокращение нормы затрат на обслуживание оборудования до 10 минут в одной поездке (ранее этот показатель составлял 30 минут);
- устранение из деятельности инспектора обязанности по оформлению отчета о завершенных заявках и формирования маршрутной карты.

Таким образом, оптимизация численности персонала привела к более эффективной структуре затрат рабочего времени. На основании полученных данных произведем расчет эффективности внедрения системы нормирования численности инспекторов АО «КТТК».

### 3.3 Расчет экономической эффективности внедрения системы нормирования численности персонала работников АО «Красноярская теплотранспортная компания»

Эффект от внедрения новой системы нормирования труда будет формироваться в нескольких направлениях:

- своевременность выполнения заявок;
- увеличение числа заявок;
- рост выявленных нарушений;
- экономия от устранения причин хищения теплоэнергии;
- повышение мотивации сотрудников, за счет устранения переработок;
- рост производительности труда.

В связи с тем, что вместо 3х заявок будет выполняться 5 заявок в течение рабочего дня, соответственно будет выполняться своевременно на 67% больше, чем в предыдущее периоде. Представим эффект в виде рисунка 3.6.

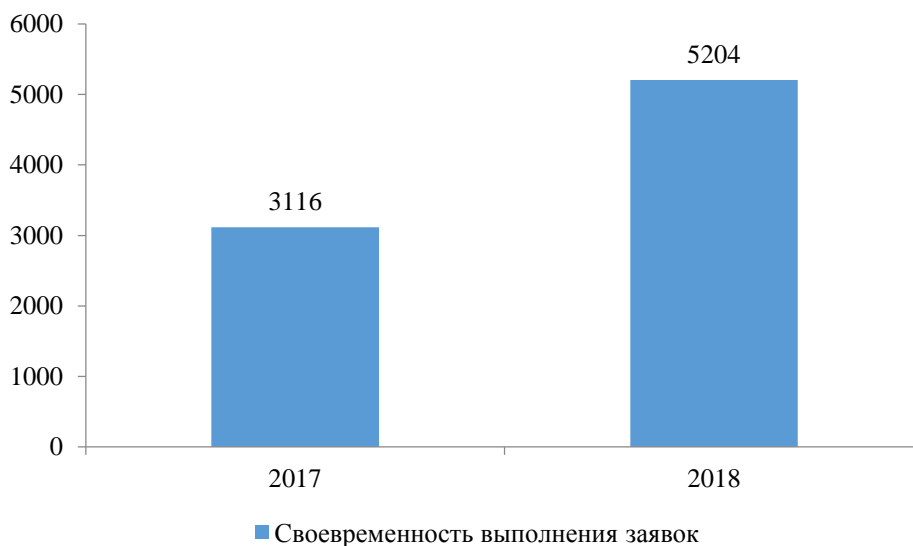


Рисунок 3.6 – Своевременность выполнения заявок инспекторов АО «КТТК»

При выполнении норм времени инспекторами будет выполняться своевременно 5204 заявки в год. Данное нормирование труда позволит осуществлять обработку 100% заявок.

Все названные моменты положительно повлияют на выявление и устранение хищений теплоэнергии. По данным АО «КТТК», из 3 проверенных коммерческих организаций, уровень хищений теплоэнергии составляет в среднем 5 тыс. руб. в месяц.

В настоящее время из всего числа заявок на коммерческие организации приходится 35% выездов. Определим число организаций в количественном измерении.

2017 год.

Число заявок от коммерческих организаций ( $N_3$ ):

$$N_3 = 3116 \text{ заявок} \cdot 35\% = 1091 \text{ заявка.}$$

Объем хищений ( $V_{\text{хищ}}$ ):

$$V_{\text{хищ}} = 1091 \text{ заявка} \cdot 5 \text{ тыс. руб.} = 5455 \text{ тыс. руб.}$$

Спрогнозируем объем выявленных хищений с учетом роста обработанных заявок.

2018 год (прогноз).

Число заявок от коммерческих организаций:

$$N_{3 \text{ прогн}} = 5204 \text{ заявок} \cdot 35\% = 1821 \text{ заявка.}$$

Объем хищений:

$$V_{\text{хищ прогн}} = 1821 \text{ заявка} \cdot 5 \text{ тыс. руб.} = 9105 \text{ тыс. руб.}$$

Представим эффект в виде рисунка 3.7.



Рисунок 3.7 – Прогноз эффективности мероприятий внедрения нормирования труда

Эффектом от мероприятий будет являться разница между показателем 2017 года и прогнозным значением 2018 года.

$$\text{Э} = 9105 \text{ тыс. руб.} - 5455 \text{ тыс. руб.} = 3650 \text{ тыс. руб.}$$

Помимо названных показателей, повышение мотивации и удовлетворенности условиями труда будет вести к росту производительности, повышению качества работы. Представим прогноз роста производительности труда от внедряемых мероприятий.

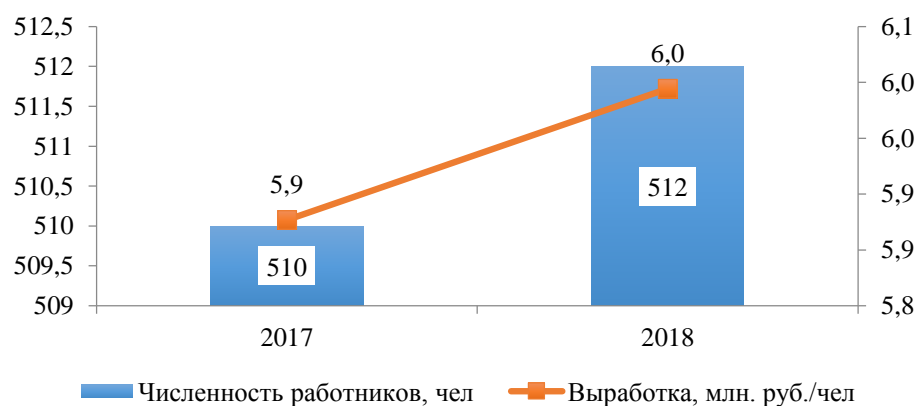


Рисунок 3.8 – Прогноз роста производительности труда

На основании графика можно говорить, что после внедрения нормирования труда и оптимизации численности персонала производительность труда вырастет на 2% или до 6,0 млн. руб. в год. Это приведет к тому, что объем выполненных работ увеличится. Представим в виде рисунка объем выполненных работ.



Рисунок 3.9 – Прогноз роста выполненных работ от оптимизации численности персонала и внедрения системы нормирования труда

Рассчитаем далее совокупный эффект от мероприятий.

$\mathcal{E}_1 = 3650 \text{ тыс. руб.} = 3,65 \text{ млн. руб.}$  – от роста выявленных хищений.

$\mathcal{E}_2 = 3069,1 \text{ млн. руб.} - 2997,1 \text{ млн. руб.} = 72 \text{ млн. руб.}$  – от роста производительности труда и объема выполненных работ.

$\mathcal{E} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 = 3,65 \text{ млн. руб.} + 72 \text{ млн. руб.} = 75,65 \text{ млн. руб.}$

Таким образом, предлагаемые мероприятия по оптимизации численности персонала и внедрению системы нормирования труда позволят увеличить объем выполненных работ в АО «КТТК» на 75,65 млн. руб.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Оптимальное использование человеческих ресурсов, повышение качества управления ими, обеспечение стабильности кадрового состава, улучшение социально-экономических показателей финансовой деятельности будут способствовать возможности получения дополнительных конкурентных преимуществ банками на финансовом рынке.

На сегодняшний день, нерациональное использование кадров – проблема для многих компаний. Для руководителей очень важно найти те самые методы для стабилизации кадрового состава.

В выпускной квалификационной работе было проведено исследование системы оптимизации численности на предприятии АО «Красноярская теплотранспортная компания».

Во второй главе рассмотрена производственно-хозяйственная деятельность АО «КТТК», а также дана ее оценка. Подводя общий итог по проведенному анализу, можно отметить, что происходит снижение эффективности АО «КТТК», выражающееся в отрицательном значении прибыли, отрицательном показателе рентабельности, росте дебиторской задолженности, снижению объема реализации продукции.

Данные свидетельствуют о снижении эффективности предприятия. Об этом говорит отрицательное значение чистой прибыли. Тем не менее, динамика в отношении этого показателя является положительной, т.к. она увеличилась на 78 млн. руб. в 2016 году и на 10 млн. руб. в 2017 году.

Также в течение 2015 и 2016 годов отрицательное значение принимала прибыль от продаж. В 2017 году этот показатель возрастает на 253,5% и составляет 393 млн. рублей.

Тем не менее, отрицательные значения двух этих показателей отразились на рентабельности деятельности. Если рентабельность производства в 2017



году возросла, то общая рентабельность деятельности принимает отрицательные значения, что говорит об убыточности деятельности.

В деятельности АО «Красноярская теплотранспортная компания» не обнаружено резкого увеличения затрат, которые могли бы способствовать появлению негативных тенденций в деятельности АО «Красноярская теплотранспортная компания». Поэтому можно предположить, что снижение эффективности функционирования предприятия связано со снижением эффективности использования трудовых ресурсов.

В АО «Красноярская теплотранспортная компания» происходит снижение эффективности деятельности по причине спада производительности труда. Как показал анализ, эта тенденция возникла в связи с нехваткой персонала, которая привела к росту сверхурочной работы и потерям рабочего времени. При этом, значительно возрастает объем работы, что говорит о необходимости вовлечения дополнительного числа сотрудников и оптимизации их численности.

На основании проведенного анализа использования трудовых ресурсов на предприятии АО «Красноярская теплотранспортная компания» и выявления проблем с целью оптимизации численности персонала в дипломном проекте разработаны следующие мероприятия:

- 1) проведена фотография рабочего дня инспекторов АО «КТТК»;
- 2) разработана система нормирования труда АО «КТТК»;
- 3) рассчитана экономическая эффективность внедрения системы нормирования численности персонала работников АО «КТТК».

Таким образом, цель выпускной квалификационной работы достигнута.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Алексеенко, В.Б. Инновационный подход к управлению трудовыми ресурсами нефтегазовых предприятий. / В.Б. Алексеенко, О.Ю. Мясникова // Перспективы скоординированного социально-экономического развития России и Украины в общеевропейском контексте: Труды I Международной научно-практической конференции, 30-31 октября 2012. – М.: Изд-во РАН ИНИОН, 2013. – С. 213-215 (0,4/0,3 п.л.).

2 Алексеенко, В.Б. Роль бенчмаркинга в стратегическом управлении предприятием / В.Б. Алексеенко, Н.Ю. Сопилко, О.Ю. Мясникова // Инновации в условиях кризиса: Сборник научных статей междунар. науч.-прак. конференции. М.: РУДН, 2011. – С. 18-23 (0,3/0,2 п.л.).

3 Балыхин, Г.А. Влияние реинжиниринга кадрового менеджмента на повышение эффективности и производительности / Г.А. Балыхин, О.Ю. Мясникова // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2014. – № 7. – С. 22-28 (0,6/0,4 п.л.).

4 Гончаров, В. И. Менеджмент: учебное пособие / В. И. Гончаров. – Минск: Современная школа, 2010. – 635 с.

5 Дафт, Ричард Л. Менеджмент: [перевод с английского] / Л. Дафт. – Санкт-Петербург: Питер; Питер Пресс, 2013. – 863 с.

6 Зиновьев, В. Н. Менеджмент: учебное пособие / В. Н. Зиновьев, И. В. Зиновьева. – Москва: Дашков и К°, 2010. – 477 с.

7 Казначевская, Г. Б. Менеджмент: учебник / Г. Б. Казначевская. – Ростов-н-Дону: Феникс, 2012. – 452 с.

8 Коротков, Э. М. Менеджмент: учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. – Москва: Юрайт, 2012. – 640 с.

9 Костин, В. А. Менеджмент: учебное пособие / В. А. Костин, Т. В. Костина. – Москва: Гардарики, 2011. – 334 с.

10 Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. – Москва :Юрайт, 2012. – 640 с.

11 Костин, В. А. Менеджмент: учебное пособие / В. А. Костин, Т. В. Костина. – Москва :Гардарики, 2011. – 334 с.

12 Козуренко, Т.Н. Маркетинг отношений в направлении «персонального обслуживания корпоративных клиентов энергетических предприятий» как элемент корпоративной культуры / Т.Н. Козуренко, О.Ю. Мясникова // Корпоративная культура и эффективность: Сборник тезисов докладов межд. конф. – М.: РУДН, 2012. – С. 57-60 (0,1 п.л.).

13 Мясникова, О.Ю. Повышение эффективности развития кадрового потенциала / О.Ю. Мясникова // Управленец. – 2012. – № 7-8/23-24. – С. 14-19 (0,7 п.л.).

14 Основы менеджмента. Учебное пособие. / Под общ. ред. О.И. Лаврушина – М.: ИНФРА-М, 2012.- 259с.

15 Разуваева Э. Е. Исследование оптимизации численности персонала №2697 / Э. Е. Разуваева, О. В. Константинова // Успехи в химии и химической технологии. -2008. -№12 (92).

16 Управление персоналом: Учебник для вузов / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2010. – 560 с.

17 Мясникова, О.Ю. Роль показателей оценки уровня компетенции специалистов при использовании трудового ресурса / О.Ю. Мясникова, С.М. Лисицкая // Инновации в создании и управлении бизнесом: Сборник научных статей междунар. науч.-прак. конференции. М.: РУДН, 2013. – С. 109-113 (0,3/0,2 п.л.).

18 Мясникова, О.Ю. Инновационный подход к бизнес-подготовке и повышению профессионального мастерства персонала / О.Ю. Мясникова, С.М. Лисицкая // Инновации в создании и управлении бизнесом: Сборник научных статей междунар. науч.-прак. конференции. М.: РУДН, 2014. – С. 59-63 (0,3/0,2 п.л.).

19 Мясникова, О.Ю. Формирование управленческих решений в контексте эффективной работы персонала / О.Ю. Мясникова // Управление интеллектуальным капиталом: Материалы II Международной научно-практической конференции. – Россия, Екатеринбург, Уральский государственный экономический университет, 2013. – С. 75-79 (0,3 п.л.).

20 Российский банковский сектор / Хромов М. // Эволюция развития России. - 2013. - № 9. - С. 37-40.

21 Спицын В. В. Особенности развития современной системы России [Текст] / В. В. Спицын, К. Е. Субботина, О. А. Кобзева // Молодой ученый. - 2014. - №8. - С. 614-617.

22 Сопилко, Н.Ю. Проблемы становления и тенденции развития менеджмента в России / Н.Ю. Сопилко, О.Ю. Мясникова // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование, политология, экономика, право. – 2013. – №2. С. 101-111 (0,6/0,4 п.л.).

23 Сопилко, Н.Ю. Теория поколений в современном маркетинге / Н.Ю. Сопилко, О.Ю. Мясникова // Инновации в создании и управлении бизнесом: Сборник научных статей междунар. науч.-прак. конференции. М.: РУДН, 2012. – С. 18-23 (0,3/0,2 п.л.).

24 Перспективы развития банковского сектора в 2016 году [Электронный ресурс]: дата обращения 31.05.2018. // Режим доступа: <http://1fin.ru/?id=281&t=88>

25 Абрамова, С. В. Мотивация и стимулирование труда персонала / С. В. Абрамова // Проблемы современной экономики: материалы II междунар. науч.конф. (г. Челябинск, октябрь 2012 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2012. — С. 149-153.

26 Алавердов, А.Р. Управление персоналом энергетической отрасли / А.Р. Алавердов. - М.: Соминтэк, 2013. – 457 с.

27 Оптимизация численности персонала: Учебник для вузов / Под ред. Е.Ф. Жукова. - М., ЮНИТИ, 2012. – 435 с.

28 Безделов, Д. А. менеджмент: управление персоналом / Д. А. Безделов, Т. В. Никонова, Ю. Г. Одегов. – Изд-во : ИНФРА-М, 2010. – 448 с.

29 Доронина, И.В. Мотивация и стимулирование персонала: Учеб. пособие /И.В. Доронина; Рос. акад. государственный службы при Президенте Рос. Федерации. Сиб. акад. государственный службы.- Новосибирск, 2013.- 79 с.

30 Ильясов, С. М. О мотивации персонала АГЗС / С. М. Ильясов //Банковское дело. — 2010. - № 4. - с.68–71

31 Кондратьев, О. В. Мотивация персонала. Нет мотива - нет работы: учебник / О. В. Кондратьев, Ю. Е. Мелихов, М. В. Снежинская. - М.: Юнити, 2010. - 216 с.

32 Кренева, С.Г. Управление персоналом / С.Г. Кренева, А.В. Александрова / Инновационная наука. 2015. №5-1.

33 Кренева, С.Г. Управление персоналом / С.Г. Кренева, А.В. Александрова / Инновационная наука. 2015. №5-1.

34 Кузнецов, С. А. Анализ уровня заработной платы - важнейшего стимулирующего фактора инновационной деятельности / С. А. Кузнецов // Современная экономика: проблемы, тенденции, перспективы (№ 4) под ред. проф. Чайковской Н. В.; Муромский институт (филиал) ГОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых». - Муром, 2011. С. 13- 18

35 Модели методы управления персоналом: Российское британское учебное пособие / Под ред. Е.Б. Моргунова. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2012. – 464 с.

36 Нуреев, Р.М. Деньги, банки и денежно-кредитная политика. / Р.М. Нуреев.- М.: Финстатинформ, 2010.

37 Основы менеджмента. Учебное пособие. / Под общ. ред. О.И. Лаврушина – М.: ИНФРА-М, 2012.– 259с.

38 Разуваева, Э. Е. Исследование оптимизации численности персонала №2697 / Э. Е. Разуваева, О. В. Константинова // Успехи в химии и химической технологии. - 2008. - №12 (92).

39 Соломанидина, Т. О. Управление мотивацией персонала/ Т. О. Соломанидина, В. Г. Соломанидин. - М.: Академия, 2013. - 494 с.

40 Теплова, Т.В. Финансовые решения: Стратегия и тактика: Учебное пособие./ Т.В. Теплова. – М.: Магистр, 2012.

41 Управление персоналом: Учебник для вузов / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2010. – 560 с.

42 Управление персоналом: Учебник / Общ. ред. А.И. Турчинова. – М.: Изд-во РАГС, 2013. – 488 с.

43 Федосеев, В.Н. Управление персоналом организации. Учебное пособие/ В.Н. Федосеев, С.Н. Капустин. – М.: Издательство —Экзамен, 2012.

44 Потемкин, В.К. Управление персоналом: Учебник для вузов.- СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.- 340 с. - 2009 год

45 Базаров, Т.Ю. Управление персоналом развивающейся организации. — М.: ИПК ГС, 1996.

46 Веснин, В.Р. Практический менеджмент персонала / В.Р. Веснин. - М.: ИНФРА-М, 2015 г.

47 Виханский, О.С. Менеджмент: учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов. - Изд. 4-е доп. и перераб. - М.: Экономистъ, 2015 г.

48 Грузинов, В.П. Экономика предприятия (предпринимательская): учебник для вузов / В.П. Грузинов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2012 г.

49 Кибанов, А.Я. Основы управления персоналом: учебник / А.Я. Кибанов. - М.: ИНФРА-М, 2016 г.

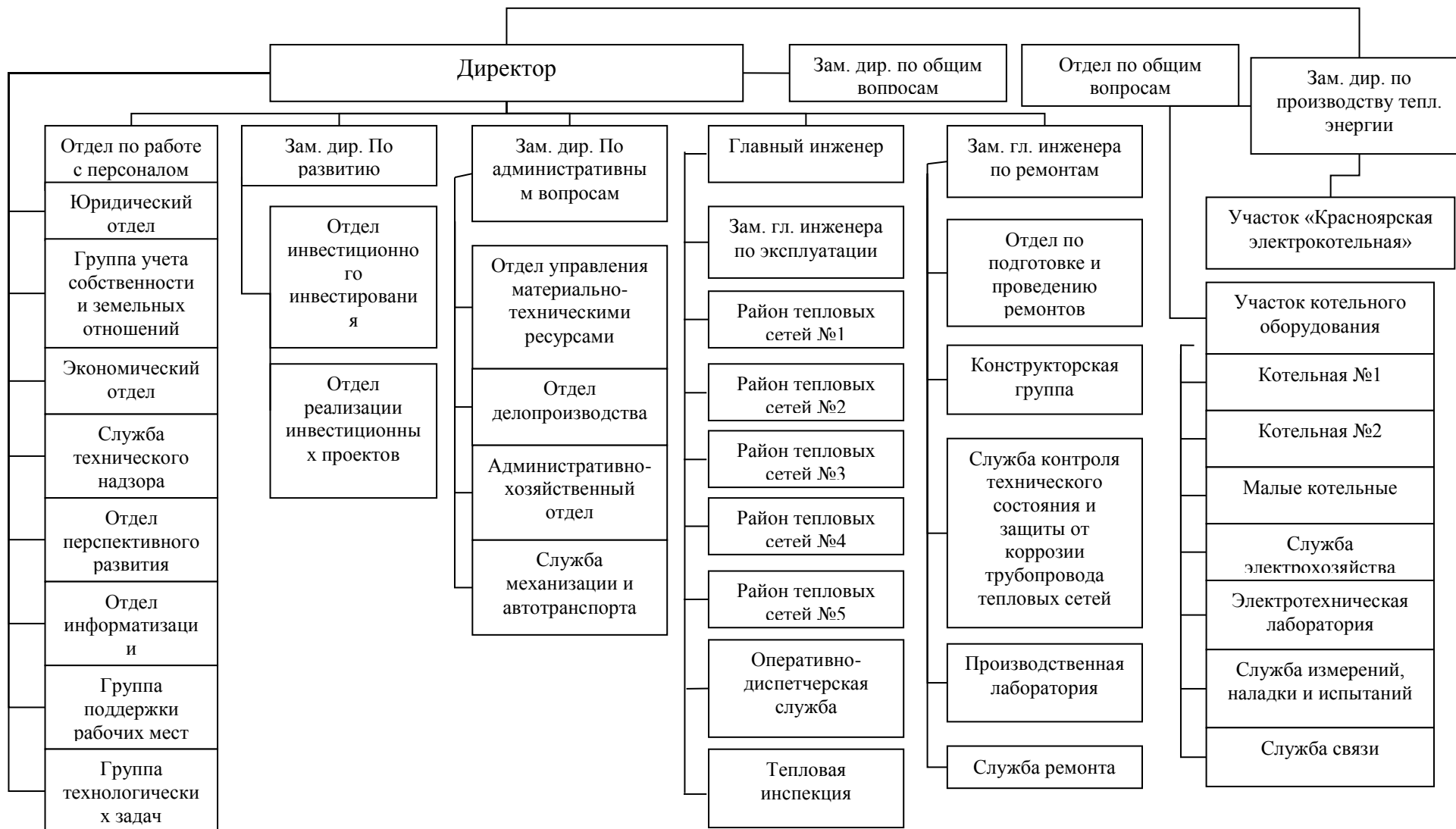
50 Коханов, Е.Ф. Отбор персонала и введение в должность / Е.Ф. Коханов. - М.: Юнити-ДАНА, 2016 г.

51 Менеджмент: теория и практика в России: учебник / под ред. А.Г. Поршнева, М.П. Разу, А.В. Тихомировой. - М.: ИДФБК-ПРЕСС, 2013 г..

- 52 Менеджмент: учебник для вузов / под ред. М.М. Максимцова, М.А. Комарова. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, Единство, 2012 г.
- 53 Мордовин, С.К. Управление персоналом: современная Российская практика / С.К. Мордовин. - Изд. 2-е. - СПб.: Питер, 2015 г.
- 54 Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации. – М.: ДЕАН, 2008. – 48 с.
- 55 Одегов, Ю.Г., Управление персоналом / Ю.Г. Одегов, П.В. Журавлев. - М.: ИНФРА-М, 2014 г.
- 56 Основы управления персоналом / под ред. Генкина Б.М., - М.: Проспект, 2016 г.
- 57 Плешин, И.Ю. Управление персоналом / И.Ю. Плешин. - СПб.: ИД "МиМ", 2015 г.
- 58 Веснин, В.Р. Основы менеджмента / В.Р. Веснин. - Изд. 2-е доп. и испр. - М.: ООО "Т. Д. "Элит - 2014", 2015 г.
- 59 Управление персоналом: учебник для вузов / под ред. А.Я. Кибанова.- Изд. 2-е, доп. и перераб. - СПб.: Проспект, 2004 г.
- 60 Ковалев, С.В. Система контроллинга персонала промышленной организации. – М.: КноРус, 2010. – 264 с.
- 61 Майкова, С. Э. Трудовая Сфера Промышленного Предприятия И Экономическая Безопасность: Источники Угроз И Их Идентификация. – М.: , 2012. – 17 с.
- 62 Дубровин, И.А. Бизнес-планирование на предприятии. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 432 с.
- 63 Базаров, Т.Ю. Управление персоналом. – М.: Академия, 2012. – 224 с.
- 64 Кондратьев, Э.В. Развитие управленческого персонала предприятия. Системно-институциональный подход. – М.: Академический Проект, 2016. – 352 с.



## Приложение А–Организационная структура АО «КТТК»



## Приложение Б–Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	Код	31.12.17	31.12.16	31.12.15	31.12.14	31.12.13
<b>АКТИВ</b>						
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Основные средства	1150	2 809 517	2 257 892	1 958 422	1 764 820	1 737 687
Финансовые вложения	1170	0	0	0	443 000	45 671
Отложенные налоговые активы	1180	310 827	189 047	173 858	108 082	39 003
Прочие внеоборотные активы	1190	3 810	12 357	7 720	8 049	4 420
Итого по разделу I	1100	3 124 154	2 459 296	2 140 000	2 323 951	1 826 781
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Запасы	1210	36 006	67 651	135 960	94 063	16 262
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	243	11 444	353	8 675	23 727
Дебиторская задолженность	1230	784 095	2 994 935	2 526 457	1 865 019	529 415
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	8 608	612 993	996 802	313 455	1 376
Прочие оборотные активы	1260	39 307	38 983	869	1 045	2
Итого по разделу II	1200	868 259	3 726 006	3 660 441	2 282 257	570 782
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>3 992 413</b>	<b>6 185 302</b>	<b>5 800 441</b>	<b>4 606 208</b>	<b>2 397 563</b>
<b>ПАССИВ</b>						
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>						
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	318 298	318 298	318 298	318 298	318 298
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	(276 360)	138 631	353 580	824 864	1 217 806
Итого по разделу III	1300	41 938	456 929	671 878	1 143 162	1 536 104
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1410	1 062 322	0	0	0	0
Прочие обязательства	1450	80 903	50 955	163 560	141 438	0
Итого по разделу IV	1400	1 143 225	50 955	163 560	141 438	0
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1510	43 559	0	336 124	0	0
Кредиторская задолженность	1520	2 715 904	5 649 581	4 590 398	3 301 829	723 271
Доходы будущих периодов	1530	0	44	134	0	0
Оценочные обязательства	1540	47 787	27 793	38 347	19 779	138 188
Итого по разделу V	1500	2 807 250	5 677 418	4 965 003	3 321 608	861 459
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>3 992 413</b>	<b>6 185 302</b>	<b>5 800 441</b>	<b>4 606 208</b>	<b>2 397 563</b>

## Приложение В–Отчет о прибылях и убытках

Наименование показателя	Код	2017	2016	2015	2014	2013
Выручка	2110	2 997 146	9 389 148	10 939 149	10 602 667	1 234 967
Себестоимость продаж	2120	(2 604 070)	(9 645 214)	(11 079 872)	(11 035 567)	(1 240 742)
Валовая прибыль (убыток)	2100	393 076	(256 066)	(140 723)	(432 900)	(5 775)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	393 076	(256 066)	(140 723)	(432 900)	(5 775)
Проценты к получению	2320	10 569	70 977	54 660	49 906	2 504
Проценты к уплате	2330	(101 132)	(9 622)	(13 161)	(0)	(0)
Прочие доходы	2340	334 616	144 585	80 024	38 003	1 324
Прочие расходы	2350	(1 065 924)	(307 709)	(517 901)	(212 152)	(163 955)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(428 795)	(357 835)	(537 101)	(557 143)	(165 902)
Текущий налог на прибыль	2410	(0)	(0)	(0)	(0)	(14 755)
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	4 423	38 231	14 136	17 651	13 680
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	(37 024)	7 568	6 696	(7 363)	2 982
Изменение отложенных налоговых активов	2450	118 360	25 768	86 588	101 141	31 273
Прочее	2460	40 330	7 473	(8 242)	925	(1)
Чистая прибыль (убыток)	2400	(307 129)	(317 026)	(452 059)	(462 440)	(146 403)
<b>СПРАВОЧНО</b>						
Совокупный финансовый результат периода	2500	(307 129)	(317 026)	(452 059)	(462 440)	(146 403)

### Приложение Г – Отчет о движении денежных средств

Наименование показателя	Код	2017	2016	2015	2014	2013
<b>Денежные потоки от текущих операций</b>						
Поступления – всего	4110	3 738 648	9 930 143	11 342 586	11 240 467	1 089 840
в том числе: от продажи продукции, товаров, работ и услуг	4111	3 487 202	9 531 992	10 896 796	10 709 824	1 031 639
арендных платежей, лицензионных платежей, роялти, комиссионных и иных аналогичных платежей	4112	41 657	26 023	25 999	23 318	4 431
прочие поступления	4119	209 789	372 128	419 791	507 325	53 770
Платежи — всего	4120	(4 893 224)	(9 549 456)	(11 138 337)	(10 352 614)	(813 713)
в том числе: поставщикам (подрядчикам) за сырье, материалы, работы, услуги	4121	(4 122 061)	(8 901 539)	(10 448 712)	(9 845 172)	(731 066)
в связи с оплатой труда работников	4122	(406 465)	(438 253)	(376 851)	(268 383)	(1 136)
процентов по долговым обязательствам	4123	(100 761)	(10 746)	(12 037)	(0)	(0)
налога на прибыль организаций	4124	(0)	(0)	(0)	(10 051)	(45 794)
прочие платежи	4129	(263 937)	(198 918)	(300 737)	(229 008)	(35 717)
Сальдо денежных потоков от текущих операций	4100	(1 154 576)	380 687	204 249	887 853	276 127
<b>Денежные потоки от инвестиционных операций</b>						
Поступления — всего	4210	4 023	9 668	502 112	64 302	20 449
в том числе: от продажи внеоборотных активов (кроме финансовых вложений)	4211	4 005	9 668	128	0	0
от продажи акций других организаций	4212	0	0	483	0	13 637

(долей участия)						
от возврата предоставленных займов, от продажи долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам)	4213	0	0	477 000	45 671	4 329
дивидендов, процентов по долговым финансовым вложениям и аналогичных поступлений от долевого участия в других организациях	4214	18	0	24 501	18 631	2 483
Платежи — всего	4220	(451 462)	(439 164)	(358 014)	(640 076)	(281 563)
в том числе: в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов	4221	(451 462)	(439 164)	(324 014)	(197 076)	(231 563)
в связи с приобретением долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам), предоставление займов другим лицам	4223	(0)	(0)	(34 000)	(443 000)	(50 000)
Сальдо денежных потоков от инвестиционных операций	4200	(447 439)	(429 496)	144 098	(575 774)	(261 114)
<b>Денежные потоки от финансовых операций</b>						
Поступления — всего	4310	1 504 969	158 000	1 250 000	0	0
в том числе: получение кредитов и займов	4311	1 504 969	158 000	1 250 000	0	0
Платежи — всего	4320	(507 339)	(493 000)	(915 000)	(0)	(13 637)

в том числе: собственникам (участникам) в связи с выкупом у них акций (долей участия) организации или их выходом из состава участников	4321	(0)	(0)	(0)	(0)	(13 637)
на уплату дивидендов и иных платежей	4322	(107 861)	(0)	(0)	(0)	(0)
по распределению прибыли в пользу собственников (участников) в связи с погашением (выкупом) векселей и других долговых ценных бумаг, возврат кредитов и займов	4323	(399 478)	(493 000)	(915 000)	(0)	(0)
Сальдо денежных потоков от финансовых операций	4300	997 630	(335 000)	335 000	0	(13 637)
Сальдо денежных потоков за отчетный период	4400	(604 385)	(383 809)	683 347	312 079	1 376

## Приложение Д – Должностные обязанности инспектора

Задача	Должностные обязанности
<p>Осуществление контроля за состоянием нормирования теплотребления, выполнением мероприятий по улучшению использования получаемого тепла, анализ действующих норм расхода тепловой энергии</p>	<p>Проведение плановых замеров температуры и давления в центральных и индивидуальных тепловых пунктах потребителей на соответствие температурному и пьезометрическому графикам с составлением соответствующих актов;</p> <p>Осуществление контроля за проведением промывки, опрессовки тепловых сетей и систем теплотребления потребителей, с составлением соответствующих актов;</p> <p>Осуществление контроль за установкой и заменой дросселирующих устройств потребителей с составлением соответствующих актов;</p> <p>Внесение в электронную базу данных информации о составленных актах.</p>
<p>Выявление нерационального использования тепловой энергии, теплоносителя, отклонений в работе систем транспортировки и потребления тепловой энергии, выдача рекомендаций для устранения замечаний и контроль выполнения запланированных мероприятий</p>	<p>Проведение плановых обходов тепловых сетей и тепловых пунктов потребителей для осмотра их технического состояния. В случае выявления утечек, сбросов, прорывов и нарушений тепловой изоляции на тепловых сетях, составляет соответствующие акты;</p> <p>Проведение регулярных осмотров строящихся объектов для предупреждения случаев самовольного подключения к тепловым сетям Общества и организаций осуществляющих передачу тепловой энергии, запрещает их эксплуатацию до получения разрешения, с составлением соответствующих актов.</p>
<p>Допуск в эксплуатацию вновь смонтированных теплотребляющих установок и тепловых сетей, находящихся на балансе потребителя</p>	<p>Контроль выполнения технических условий, выданных потребителям при новом строительстве и реконструкции объектов;</p> <p>Участие в приемке технической готовности новых тепловых пунктов, теплоизолирующих установок потребителей;</p> <p>Проведение преддоговорных осмотров объектов, выполнение Актов разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности тепловых сетей потребителей.</p>
<p>Обеспечение плановой реализации тепловой энергии</p>	<p>Проведение мероприятий по ограничению/прекращению подачи тепловой энергии;</p> <p>Проведение плановых обследований объектов Абонента на предмет соответствия отапливаемых объемов по договору на теплоснабжение, в соответствии с графиком инвентаризации;</p> <p>Оформление актов на фактическое потребление тепловой энергии (объекты теплоснабжение которых осуществляется без оформления договора);</p> <p>Формирование реестров актов по видам работ ТИ для передачи в управление по реализации тепловой энергии</p>

Задача	Должностные обязанности
<p>Обеспечение достоверного учета тепловой энергии и теплоносителя у потребителей и на источниках тепловой энергии, контроль выполнения и соблюдения требований «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя»</p>	<p>Осуществление ввода в эксплуатацию вновь установленных узлов учета тепловой энергии;</p> <p>Осуществление периодических проверок узлов учета потребителей и оформление актов на предмет их готовности перед началом относительного и неотапительного периодов, после поверки средств измерений;</p> <p>Проведение плановых и внеплановых проверок узлов учета тепловой энергии абонентов;</p> <p>Выявление коммерческих хищений тепловой энергии;</p> <p>Проведение актирования вышедших из строя приборов учета по заявкам потребителей, управления по реализации тепловой энергии;</p> <p>Прием заявок потребителей на выполнение работ по приборам учета тепловой энергии, формирует архив актов о допуске узлов учета тепловой энергии;</p> <p>Осуществление проверки рабочего состояния узлов учета тепловой энергии на источник тепловой энергии.</p>
<p>Обеспечение выполнения производственных планов и заданий подразделения, повышение квалификации персонала, обеспечение охраны труда и ТБ</p>	<p>Формирование еженедельного и ежемесячного отчета работы ТИ, согласно установленной форме;</p> <p>Соблюдение требований по защите и сохранению коммерческой тайны Общества;</p> <p>Постоянно имеет при себе удостоверение личности и проверки знаний, следит за своевременностью проверки знаний по ПТЭ, ПТБ, ППБ и других НТД;</p> <p>Регистрации выездов</p>